ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE ET DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE.)



Soc. d'imp. PAUL DUPONT, Paris, 41, rue J.-J.-Rousseau.

ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE, DU LARYNX

(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)

ET DES ORGANES CONNEXES

FONDÉES ET PUBLIÉES PAR MM. LES DOCTEURS

LADREIT DE LACHARRIÈRE,
Médecin en chef
de l'institution nationale des Sourds-Muets.

KRISHABER,
Professeur libre
de pathologie laryngée.

Avec le concours scientifique de MM.

Béclard, Professeur de physiologie à la Faculté, secrétaire perpétuel de l'Académie. — **Bonnafont**, Membre correspondant de l'Académie. — **Cusco**, Chirurgien de l'Hôtel-Dieu, membre de l'Académie. — **Danjoy**, Médecin consultant aux eaux de la Bourboule. — **Delens**, Chirurgien des Hôpitaux. — **Dieulafoy**, Médecin de l'hôpital Saint-Antoine. — **Duplay**, Professeur à la Faculté, membre de l'Académie. — **Fournier** (Alf.), Professeur à la Faculté, membre de l'Académie. — **Gosselin**, Membre de l'Institut, Professeur de clinique à l'hôpital de la Charité. — **Guyon**, Professeur à la Faculté, membre de l'Académie. — **Horteloup**, Chirurgien de l'hôpital du Midi. — **Kuhff**. — **Labbé** (L.), Chirurgien de l'hôpital de Lariboisière, membre de l'Académie. — **Lévi**, Médecin-major. — **Luys**, Membre de l'Académie, Médecin de la Salpêtrière. — **Mauriac** (Ch.), Médecin de l'hôpital du Midi. — **Panas**, Professeur à la Faculté, membre de l'Académie. — **Polaillon**, Chirurgien de la Pitié, membre de l'Académie. — **Pozzi**, Chirurgien des hôpitaux. — **Proust**, Médecin de l'hôpital Lariboisière, membre de l'Académie. — **Saint-Germain (de)**, Chirurgien de l'hôpital des Enfants. — **Tillot**, Médecin-Inspecteur des eaux de Luxeuil. — ET A L'ÉTRANGER : De MM. **Bayer**, à Bruxelles. — **Koch** (Paul), à Luxembourg. — **Lange** (Vict.), à Copenhague. — **Politzer**, Professeur à l'Université de Vienne. — **Sapolini**, à Milan. — **Schrötter**, Professeur à l'Université de Vienne.

TOME VII. — 1881

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

BOULEVARD SAINT-GERMAIN, EN FACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

MDCCCLXXXI

Mars 1881. — N° 1.

ANNALES
DES MALADIES
DE L'OREILLE, DU LARYNX
(OTOSCOPIE, LARYNGOSCOPIE, RHINOSCOPIE)
ET DES ORGANES CONNEXES

COMPARAISON ENTRE LE COURANT FARADIQUE ET LE CONTINU DANS LES PARALYSIES VOCALES.

par le Dr **Massei** (de Naples).

(Mémoire lu au Congrès de Milan.)

Messieurs,

Puisque je suis le premier parmi mes confrères d'Italie à avoir la parole, permettez-moi de vous témoigner la joie dont je suis rempli en prenant part à cette fête solennelle.

Le premier Congrès de laryngologie fait battre le cœur à ceux qui ont consacré toutes leurs études aux maladies du larynx, et ce même Congrès, tenu à Milan, dans cette ville italienne si charmante et si civilisée, fait battre le cœur à nous, qui avons l'honneur d'héberger tant de cliniciens distingués, dont plusieurs ont été nos maîtres. Au moment de vous serrer la main sur l'autel de la science, nous sommes fiers de vous voir dans notre doux pays, car cette visite prouve que la science a pour patrie le Monde, et si nous avons demandé un jour à vous l'instruction et la pratique du laryngoscope, nous devons être charmés du bon accueil que vous avez bien voulu faire à l'invitation qui vous a été adres-

sée, et de vous avoir pour juges de notre pratique et de nos travaux.

Oubliés, le jour que le laryngoscope a paru à l'horizon scientifique, nous sommes dédommagés par un honneur dont nous garderons toujours le plus doux souvenir.

Nous devons savoir bien gré à tous nos confrères qui, de si loin, nous ont envoyé ou nous apportent le fruit de leurs études! Nous devons être très reconnaissants à M. Labus, cet éminent confrère, ce digne représentant de la laryngologie italienne, qui a pris l'initiative de l'organisation de notre Congrès; je saisis donc l'occasion de lui témoigner, au nom de mes compatriotes, la plus profonde gratitude.

Messieurs,

Le chapitre des paralysies vocales renferme l'une des plus splendides illustrations de la pathologie du larynx.

L'étude des névroses du larynx, faites sur l'homme vivant, vient d'agrandir outre mesure les notions étiologiques, et plusieurs fois, grâce au miroir laryngien, c'est le laryngoscopiste qui découvre une pression sur le nerf récurrent.

Cette histoire pathologique, rachitique jusqu'à l'époque de l'invention du laryngoscope, s'accrut bien vite dans les mains des premiers adeptes de laryngoscopie les plus expérimentés, et les noms de MM. Gerhardt, Ziemssen, Mackenzie en sont inséparables.

Il en est de même du traitement, c'est-à-dire de l'application directe de l'électricité à l'aide du laryngoscope: application qui représente une des victoires les plus éclatantes de notre art.

Tandis que l'image laryngienne éclairait la source de beaucoup d'aphonies, elle invitait, d'autre part, à apporter directement ce moyen thérapeutique, qui de suite venait à l'esprit du praticien, c'est-à-dire l'électricité. Dans l'ouvrage classique de M. Mackenzie (1), que j'ai eu l'honneur de traduire en italien, il y a un grand nombre d'observations d'aphonies paralytiques, datant de plusieurs années, qui ont cédé par en-

(1) *Stoarseness, loss of voice and stridulous breathing.*

chantement au courant électrique. Il n'y avait à faire que deux réserves, et la victoire était complète : établir avec exactitude la cause de la paralysie, repousser par le critérium la durée possible d'une atrophie musculaire. Alors il suffisait d'introduire, le miroir laryngien à la main, un excitateur électrique dans la cavité du larynx, sans trop se soucier de la source de l'électricité, sans trop se gêner du choix du pôle auquel était réservé l'honneur de pénétrer dans la cavité.

La stimulation des nerfs sensitifs de la muqueuse produisait, par suite d'une loi physiologique bien connue, c'est-à-dire par voie réflexe, la contraction de tous les muscles intrinsèques du larynx, et de cette manière ceux parmi eux qui étaient affaiblis étaient compris dans ce mouvement réflexe, et souvent ils recouvraient ainsi leur fonction assoupie. Une analyse très attentive, en outre, des signes physiques révélés par le laryngoscope, nous a amené à déterminer, avec une exactitude mathématique, quels sont les muscles intrinsèques qui n'obéissent plus à leur fonction, et pour cela même il était bien naturel de songer à appliquer l'excitateur interne à un ou à plusieurs muscles paralysés. Les succès ont été encore une fois splendides, et on a enregistré de nouvelles victoires. De sorte que nous sommes sortis de l'école avec la conviction qu'il était plus difficile de reconnaître une paralysie vocale que de la traiter, et qu'après avoir reconnu que la lésion était d'un caractère local, on avait entre les mains le remède sûr et propre, et qu'il ne fallait que l'employer.

Malheureusement, après nous être livrés à la pratique, nous nous sommes aperçus bientôt qu'il nous manquait l'un des moyens les plus puissants et sur lequel nous avions compté le plus : souvent les malades, auxquels nous avions promis et fait espérer la guérison, restaient dans une période stationnaire ; nous avions demandé du secours à la médication auxiliaire (injections hypodermiques de strychnine, inhalations stimulantes, gymnastique, massage), qui, sans doute, a aussi sa part dans le traitement de pareilles affections.

Ne sachant méconnaître la bonté du remède, nous préférions douter du diagnostic, et recommencer nos recherches pour savoir si une maladie du cerveau ou de la moelle, ou bien une pression encore cachée sur le nerf récurrent, et même une infection chronique, pouvaient nous expliquer l'opiniâtreté de la maladie, car sa marche ne nous autorisait point à soupçonner une atrophie musculaire, parce que nous-mêmes nous avions été témoins de nombreux exemples de guérison d'aphonies d'une bien plus longue durée.

Dans des cas pareils, que vous avez aussi sans doute, Messieurs, rencontrés dans votre pratique, c'est-à-dire quand le diagnostic étiologique ne permettait aucun doute et le traitement échouait, vous avez pensé qu'il était rationnel de vous adresser deux questions :

1° Quel est la raison de l'insuccès de l'électricité dans certains cas de paralysie vocale?

2° Y a-t-il un autre moyen d'application du courant dans ces cas rebelles ?

La solution des deux questions que j'ai posées s'identifie avec le sujet que je me suis proposé de traiter, sujet vaste et audacieux, mais que j'ai tâché de proportionner à mes forces, en m'appuyant au plus solide soutien de la clinique, l'expérience, et en vous laissant, mes illustres confrères, juges des interprétations auxquelles je suis parvenu, et que je suis bien disposé à modifier, si vous daignez accorder à cette communication l'honneur de la discussion.

Messieurs,

Si dans l'ordre logique il était plus juste de commencer par savoir pourquoi, contre les paralysies vocales, on ne réussit pas toujours par le courant induit, dans la pratique c'est l'instinct qui nous guide à rechercher le remède avant tout; et puisque le courant galvanique commençait à multiplier ses applications thérapeutiques, il était tout naturel que l'on songeât également au larynx.

Cependant, dans les ouvrages les plus complets et les plus modernes, nous ne trouvons pas d'indications bien tranchées; quelques-uns ne parlent que du courant interrompu ;

d'autres n'ont pas oublié le courant continu, mais en parlent comme s'il était égal d'employer l'un ou l'autre. L'un avoue qu'il a obtenu de bons effets par le courant galvanique dans certaines circonstances, un autre craint qu'il puisse déterminer un œdème du larynx.

Il me semble, au contraire, qu'une comparaison entre les effets des deux courants soit nécessaire, et je la commence ici, devant vous. Je n'ai pas la prétention de pouvoir formuler des conclusions irréprochables, car, même les hommes qui sont le plus au fait de l'électrothérapie, n'ont pas su le faire jusqu'à présent. Je me flatte, néanmoins, qu'en exposant les faits spécieux qui se rattachent à ce chapitre si borné des névroses, nous serons à même de commencer à voir plus nettement la question du traitement des paralysies vocales.

En suivant l'ordre des faits cliniques, je serai à même de répondre à la fois aux deux questions que nous venons de poser, et je m'efforcerai d'expliquer les effets par l'action physiologique du courant, d'une part, et de l'autre par la notion de l'état pathologique, qui est la cause de la paralysie.

L'action puissante excito-motrice qui résume les effets les plus saillants du courant faradique, représenta, pendant quelque temps, l'indication la plus recevable et la plus rationnelle contre les aphonies paralytiques; et, pour celles qui sont causées par l'intoxication diphtérique ou l'hystérie, les faits et la théorie sont d'accord pour en confirmer les avantages.

Il n'en est pas de même des paralysies d'origines différentes, soit qu'il s'agisse de l'influence directe du rhumatisme, comme il arrive pour la paralysie faciale, soit qu'il soit question d'une coïncidence ou d'une suite de catarrhe du larynx, ou des efforts de la voix.

1° Paralysies vocales suite de la diphtérie. En pareilles circonstances, on n'a rien à reprocher au courant d'induction : je dirai même qu'une comparaison désintéressée nous prouve évidemment la rapidité d'action de celui-ci vis-à-vis du courant continu.

J'admets, bien entendu, un cas de paralysie limitée aux

muscles du larynx, et je ne puis faire entrer dans le tableau l'heureux effet que l'on tire du courant continu quand, dans une paralysie bien autrement étendue, on galvanise les troncs nerveux. Or, l'action que l'on peut le plus facilement localiser et les effets les plus transitoires d'une part, l'action catalitique et thermique bien moindre de l'autre, nous expliquent pourquoi, dans les paralysies diphtériques, chez lesquelles la contractilité musculaire est diminuée, et les muscles répondent faiblement à la galvanisation et à la faradisation, l'action excito-motrice de cette dernière suffit à rétablir la fonction musculaire.

Il s'agit là de préférence : action plus vite, inconvénients moindres; le courant continu pourrait atteindre le même but, mais son efficacité est en quelque sorte effacée, et l'indication pour le courant d'induction vient s'offrir très nettement.

On peut rapprocher des paralysies diphtériques, celles qui sont la conséquence d'une autre infection chronique, par l'arsenic, par le plomb, par la syphilis. Nous savons bien que là les fibres nerveuses présentent des lésions appréciables, soit dans leur substance, soit dans le *cylinder axis*. Eh bien, si ces altérations ne sont pas graves et que les muscles répondent à la faradisation, cela suffit : on devrait employer différemment le courant galvanique.

2° Paralysies hystériques. — Je ferai, à ce propos, les plus franches déclarations et je dirai, sans prévention, tout ce que je pense.

Ces paralysies, qui pour certains médecins ne méritent guère la peine d'un traitement local, et qui donnent au laryngoscopiste le prétexte d'un traitement prodigieux qui tient du prestige, sont quelquefois un embarras sérieux et réclament la plus vive attention.

Caput mortum d'un accès hystérique, elles se continuent parfois pendant longtemps, l'aphonie persiste pendant des mois et des années, et l'inertie à laquelle les muscles adducteurs des cordes vocales sont condamnés en exagère encore l'engourdissement.

Le traitement local alors est réclamé par les malades, et

certainement ils ne seraient pas contents d'être renvoyés sans rien essayer, car ils se flattent d'un espoir qui souvent est déçu par le temps.

Nous pourrions tous raconter une longue série d'histoires très curieuses de malades hystériques qui ont quitté notre cabinet avec le plus grand enthousiasme, après avoir recouvré la voix en une seule séance.

Je me rappelle, entre autres, une jeune femme mariée chez laquelle la première application électrique produisit complètement ses effets: mais la malade, en sortant, perdit aussitôt la voix comme auparavant, et pour me convaincre qu'elle craignait l'air extérieur, dès qu'elle reprit sa voix, à une deuxième séance, elle se porta à la fenêtre : immédiatement la voix s'éteignit, mais lui ayant conseillé de prononcer à pleine voix une voyelle en sortant la langue, elle n'eut qu'à se louer de ce moyen, et la voix lui revint en effet.

Cette même action excito-motrice, dont je viens de vous faire mention, peut rétablir en pareils cas, sur le champ ou au bout de quelque temps, la contractilité musculaire, et on y parvient, dans un grand nombre de cas, par le courant faradique.

Il y en a cependant d'autres chez lesquels on commence par lutter avec insuccès, tandis que le courant continu vient résoudre la question. Surtout si on a déjà employé, mais en vain, le courant faradique, le galvanique l'emporte sur la fatigue musculaire, donne aux muscles leur activité, et nous rappelle ce mode d'action que M. Heidenhain a très ingénieusement appelée réfrigérante. Pendant quelque temps, je ne me suis servi que de la faradisation, et je dois avouer plusieurs cas d'insuccès ; je me rapelle, au contraire, d'autres observations, dont je ne fais pas mention pour être court, dans lesquels, après un long traitement par le courant d'induction, j'ai parfaitement réussi par le courant continu : il faut envisager aussi que la perte de la voix datait de plusieurs mois, et que, tout en appliquant le courant d'induction, je complétais le traitement par des injections hypodermiques de strychnine et les inhalations stimulantes, tandis que dans la deuxième période de ma pratique je ne me suis servi

que du seul courant continu; voilà donc pourquoi je lui dois, en bonne conscience, accorder la confiance qu'il mérite.

Mais on ne peut dans toutes les paralysies hystériques, d'après la durée de l'aphonie exclusivement, déterminer le choix de l'un ou l'autre courant, car dans certains cas de très courte durée le courant faradique pourrait échouer.

Je vois presque tous les ans une religieuse, qui vient de passer son époque critique et qui réclame mes soins pour une aphonie paralytique à rechute. Après avoir attendu le retour spontané de sa voix, elle a acquis la conviction qu'il faut traiter directement le larynx, et les résultats sont toujours heureux. Mais la résistance du mal est très accentuée: à son 2e accès elle vint chez moi, un jour seulement après la perte de la voix, le traitement dura 30 jours; à son 3e accès, flattée peut-être par quelque espoir éloigné, elle attendit un mois, le traitement non seulement eut une durée de 60 jours, mais à peine la voix fût-elle revenue, qu'elle la perdit encore une fois, pour la recouvrer de nouveau après quelques jours.

Chez cette religieuse, les stimulations les plus intenses avec le courant faradique seulement, ainsi qu'elles avaient été conseillées par quelques éminents électro-thérapistes, ne réussirent point; le courant continu, au contraire, assura le succès, et dans le cas seulement où ce traitement est commencé longtemps après le début de la paralysie, j'emploie tour à tour le courant faradique et le galvanique après un traitement exclusif par celui-ci. Chez cette malade, j'ai reconnu pendant qu'elle suivait son traitement, que la paralysie était quelquefois double, quelquefois unilatérale, un jour d'un côté, un jour de l'autre, ce qui prouvait la fatigue dont les muscles étaient atteints, et l'indication de l'action réfrigérante du courant galvanique.

Le même effet rend, Messieurs, très rationnel l'emploi du courant continu chez les personnes affectées d'aphonie par défaut d'exercice de la voix. Dans la science, il y a des observations de paralysie vocale par suite d'un silence prolongé, comme il arrive pour les religieux de certains ordres. Les deux courants, auxquels les muscles pourraient diffé-

remment répondre, atteignent le même but, savoir : exciter à la fonction les muscles paresseux, mais le galvanisme agit de manière que l'action excitante réclamée ne déborde, et que les muscles reprennent par degré leur contractilité.

3° Quant aux paralysies que l'on fait dépendre des impressions morales, telle que l'effroi, les émotions, d'où la perte instantanée de la voix, nous ne saurions répéter à peu près que les mêmes choses. En certaines circonstances un nombre limité de séances avec le courant faradique suffit ; en d'autres, c'est au courant continu qu'il faut s'en rapporter ; mais, en général, on peut répéter que l'action excito-motrice du premier peut être regardée comme suffisante pour rétablir la fonction musculaire, qui était tout simplement suspendue par une action nerveuse de défense.

4° Nous devons examiner encore certaines aphonies paralytiques qui sont la conséquence du défaut de contractilité musculaire : ce sont les paralysies rhumatismales, contre lesquelles le médecin n'est pas toujours heureux. Ce sont précisément les paralysies à propos desquelles je pourrai répéter tout mon exorde : celles qui ne peuvent mettre d'accord les réchutes fréquentes avec la bénignité du pronostic.

Je puis bien affirmer tout bonnement que le courant continu nous rend de bien remarquables services. Il réussit là où le courant d'induction a échoué, et son action est tellement efficace, qu'une fois la cause de la paralysie reconnue, il n'y a pas d'hésitation pour le choix.

On peut affirmer que, comme dans la paralysie par suite de diphtérie, le courant d'induction mérite la préférence ; dans les paralysies rhumatismales, c'est le courant continu qui l'emporte, et si dans les premiers cas le courant continu peut atteindre le même but, dans les seconds le courant faradique pourrait complètement manquer.

Distinguons d'abord les paralysies que l'on appelle rhumatismales directes, c'est-à-dire les paralysies produites, par l'action du froid, la fibre nerveuse terminale est altérée, comme il arrive pour les paralysies faciales périphériques. Ici, la pathogénie n'admet pas de doute ; il en est de même

des paralysies de la septième paire; les desquamations nerveuses ne sont pas à même de resentir l'action excitante du courant faradique, quoique très intense, mais qui sera toujours de très courte durée.

En effet, tandis que la contractilité faradique fait défaut, la contractilité galvanique persiste ou bien est exagérée; de là, une indication pour le courant continu.

Dans les paralysies qui ne sont pas la conséquence de l'action directe du froid, mais la suite d'une laryngite catarrhale grave, surtout si le faisceau interne du muscle cricoaryténoïdien a été compromis; dans ces paralysies, dans lesquelles les muscles intrinsèques sont fatigués, faibles, par l'infiltration inflammatoire de leur fibres musculaires, l'action réfrigérante du courant continu, que l'on pourrait mieux appeler, d'après M. Remak, *catalitique*, nous rend parfaitement compte des bons effets.

Tout ce qu'il y a à espérer est atteint; il est donc rationnel et pratique de s'adresser tout d'abord au galvanisme dans les deux espèces de paralysie rhumatismale.

5° De même pour les paralysies de caractère dynamique, qui sont la conséquence d'efforts musculaires. Quand on se rappelle la manière dont les deux courants agissent, il y a lieu de se convaincre que le faradique ne serait pas même indiqué, et le galvanique le serait classiquement. Les résultats ne sauraient être ni plus complets ni plus prompts, et chez les artistes, les orateurs etc., il n'y a rien de plus utile.

6° Je dirai en dernier lieu quelque chose touchant les paralysies centrales, et celle qui sont la conséquence de compression des nerfs récurrents. La conductibilité nerveuse est interrompue, dans des cas semblables, soit au point de départ du pneumogastrique et du spinal, soit le long de leurs troncs nerveux.

Une fois la paralysie reconnue, le laryngoscopiste sait en tirer parti pour un diagnostic général, qu'il est plus souvent à même de faire qu'un médecin policlinique, grâce au laryngoscope. Il refuse alors le traitement local, car les résultats seraient vains, et l'attention est rappelée sur des faits d'une plus grande importance.

Mais si la compression a été écartée parce que la cause a été déterminée, et si les lésions centrales en voie de réparation permettent de songer de nouveau à l'excitation nerveuse, le traitement local d'une paralysie vocale pourra être appliqué au même titre qu'on le pratique contre la paralysie des membres.

Auquel des deux courants donnera-t-on la préférence?

Je ne saurais donner sur cela une réponse tirée avec exactitude de la pratique, car les cas semblables, tels que je les ai supposés, ne sont pas fréquents.

Au point de vue scientifique, je pourrais essayer d'établir quelques indications.

Nous savons, par les belles expériences de MM. Erb et Ziemssen, que, si l'on détruit un filet nerveux sur une longueur de plusieurs millimètres, l'excitabilité faradique et galvanique de ce même nerf et du muscle auquel il se porte, disparaît les jours suivants, et reparaît d'une manière douteuse longtemps après. Il arrive de même par l'effet de fortes compressions du nerf, mais dans les muscles qui en sont animés, la contractilité faradique diminue, la galvanique en est exagérée : cette surexcitabilité, d'ailleurs, persiste jusqu'à ce que la contractilité faradique reparaisse, et elle diminue au fur et à mesure que l'autre augmente, en raison de l'étendue de la lésion du nerf.

Dans les paralysies intra-cérébrales, l'excitabilité du muscle et du nerf est conservée. Rappelons-nous cependant que la réaction au courant continu s'observe aussi dans des paralysies atrophiques complètes d'une bien plus longue durée.

Voilà pourquoi la galvanisation des troncs afférents pourrait être adoptée de préférence aux applications directes aux muscles affectés, et selon la manière différente dont la contractilité galvanique ou faradique se comporte, on pourrait en tirer une indication exacte, non pas sans quelque difficulté, pour l'emploi du courant auquel les muscles malades obéissent le plus.

Les paralysies que l'on observe chez les phtisiques, et dont je me permets de dire quelques mots ici, ne sont pas encore bien comprises dans leur pathogénie, et sans doute

on ne doit pas trop se préoccuper du traitement là où notre attention est appelée sur des faits bien autrement graves. Veut-on voir une compression du récurrent par la lésion pulmonaire ? on pourrait se passer de l'électricité. Voit-on, au contraire, une faiblesse du courant de l'air expiré ? il serait déraisonable de tenter la contractilité musculaire de ces anches vivantes, peut-être normales, là où le vice a son siège dans le porte-vent. Néanmoins, puisqu'il y a des malades chez lesquels le retour de la voix pourrait relever les conditions morales, on essaiera l'électricité faradique ou galvanique, avec peu d'espoir et sans trop se flatter.

7° Je dois ajouter, en outre, Messieurs, quelque chose sur une observation toute personnelle. J'ai observé, dans un cas bien rare, la paralysie vocale d'un côté comme premier symptôme de l'atrophie musculaire progressive.

Si les observations se multipliaient, et si elles venaient à mon insu, confirmer la possibilité que j'avance, il n'y a aucun doute que la galvanisation prolongée des nerfs spinaux pourrait amener une amélioration de la nutrition, du développement, de l'afflux sanguin et de la fonction.

Il va sans dire que tout ce que j'ai dit, en général, se rapporte à l'application directe de l'électricité (pharyngo-laryngienne).

Je n'ai pas le devoir de démontrer ici toutes les raisons qui ont fait donner la préférence à la première méthode, parce que tous l'ont unanimement acceptée en pratique, et l'expérience est le guide le plus sûr.

Je n'ai pas le devoir de démontrer que les désappointements dont quelques auteurs se plaignent, par suite de l'emploi du galvanisme, peuvent être écartés assurément par des applications courtes et faibles, qui ne perdent pas pourtant leur étonnante vertu, et en ayant soin d'interrompre souvent le courant par l'interrupteur de l'excitateur laryngien.

Cette interruption, qui ne pourra jamais se rapprocher de celle du courant d'induction, aura pour but de diminuer les effets thermiques et catalitiques.

La faiblesse de ces courants est nécessaire à cause de la

ténuité et de l'humidité de la muqueuse qui enveloppe les muscles sur lesquels il faut agir.

La pratique, du reste, montrera à quiconque peut en douter combien je suis dans le vrai.

J'ai choisi un point bien tranché, c'est-à-dire la paralysie limitée à l'un ou à plusieurs muscles adducteurs des cordes vocales; tout ce que j'ai donc dit sur les effets des deux courants mis en comparaison, doit se rapporter à l'application interne ou directe aux muscles vocaux.

En résumé, je crois pouvoir vous présenter les conclusions suivantes relatives au traitement électrique des paralysies des cordes vocales :

1° Il n'est pas indifférent d'employer un courant faradique ou galvanique;

2° Le galvanisme, qui ne laisse à craindre aucune conséquence fâcheuse quand il est bien employé, réussit dans bien des paralysies où la faradisation échoue; il faut donc lui accorder tout l'honneur possible;

3° Le courant faradique peut aider le continu, alterner avec celui-ci avec avantage, mais il ne peut pas le remplacer;

4° Toutes ces différences sont essentiellement fondées sur l'action électro-tonique du faradisme. Il paraît donc que c'est de ce point que doivent ressortir les indications spéciales pour qu'elles puissent nous servir de guide dans le traitement électrique, après avoir bien reconnu la cause intime de la paralysie.

CLINIQUE DES MALADIES CUTANÉES ET SYPHILITIQUES

de M. le professeur **Fournier.**

(Leçon recueillie par M. le Dr Barthélemy, chef de clinique.)

DES OSTÉITES NASO-CRANIENNES D'ORIGINE SYPHILITIQUE.

Messieurs,

Une malheureuse femme qui a succombé ces jours derniers dans nos salles, et dont les pièces anatomiques vont

vous être présentées, nous fournira pour notre conférence d'aujourd'hui les plus utiles enseignements sur un sujet peu connu ou du moins trop laissé dans l'ombre, et auquel se rattache cependant une importance majeure.

Je veux parler de *l'ostéite naso-crânienne* — vous verrez dans un instant ce que je crois devoir qualifier ainsi — et des *dangers spéciaux* qu'elle comporte, en raison de son retentissement possible sur l'encéphale.

Bien des fois déjà, Messieurs, vous m'avez entendu développer cette proposition, qui est pour moi, passez-moi le mot, un véritable thème favori, à savoir :

Que la *syphilis n'est pas seulement grave par elle-même, mais qu'elle est grave aussi par ses dangers indirects;* c'est-à-dire qu'elle n'est pas seulement grave par ses *lésions propres*, par ce qui ressort de son fait, à elle; mais qu'elle est redoutable aussi par les *lésions secondaires*, *deutéropathiques*, *symptomatiques*, que peuvent susciter ses lésions propres, et qui, en tant que lésions vulgaires, échappant à l'influence de nos grands remèdes spécifiques, n'en deviennent que plus dangereuses.

Eh bien, cette proposition, vous allez en avoir encore une preuve aujourd'hui par l'analyse du fait clinique que je vais mettre sous vos yeux.

Avant tout, reprenons et étudions rapidement l'histoire de la malade en question, qui va nous fournir un chapitre essentiellement instructif de pathologie spéciale.

Cette femme, âgée de 30 ans, déjà traitée à plusieurs reprises par nous pour différents accidents de syphilis secondaire, vint nous retrouver en octobre dernier, se plaignant simplement de ceci : *maux de tête* habituels, qui ne l'ont guère quittée, dit-elle, depuis un an; — *malaise général*; — *courbature*, brisement, affaissement.

Notez qu'elle a pu *venir à pied* à l'hôpital et que, jusqu'à ce jour, elle a pu *vaquer à ses occupations*, c'est-à-dire travailler à son métier de couturière.

Elle est admise le 23 octobre, salle Saint-Thomas, n° 14.

Pendant les cinq premiers jours, on relève chez cette

malade, très soigneusement observée, un ensemble de symptômes se résumant en ceci :

Fièvre notable, avec frissons passagers; *état gastrique* (inappétence, langue grisâtre, etc.); *constipation* opiniâtre; *céphalalgie* intense et continue; *perte des forces* et *accablement général*, au point que la malade pouvait à peine se tenir debout et eût été incapable de marcher. Et rien autre, *rien de plus*. Si bien qu'en présence de tels symptômes, vagues d'essence et ne répondant pas, même par leur réunion, à un type morbide bien défini, le diagnostic resta oscillant, indécis. C'est ainsi qu'un de mes collègues, qui me remplaçait alors, songea d'abord à un *embarras gastrique fébrile*, puis à une *fièvre typhoïde*, et suspecta plus tard l'invasion de quelque autre maladie ne se spécifiant pas encore par quelque signe formel.

Le sixième jour, ce signe attendu se révéla enfin : ce fut une paralysie de la sixième paire droite.

Le voile était levé sur la situation. C'était le cerveau qui se trouvait en cause. Le traitement dès lors fut institué en ce sens.

C'est sur ces entrefaites que j'eus à examiner la malade. Les symptômes qu'elle présentait alors et le caractère aigu de l'affection ne me permirent pas de supposer autre chose qu'une *encéphalite*, en dépit de l'absence des autres phénomènes, tels que troubles intellectuels, délire, spasmes musculaires, convulsions, embarras de la parole, etc., etc., qui constituent le cortège habituel d'une plegmasie cérébrale.

Au delà, les choses restèrent en l'état, sans changement bien notable, pendant toute une semaine. Puis survint une *hémiplégie gauche*, avec *coma progressif*. Le lendemain, la paralysie sembla envahir le côté droit. Ce même jour, la malade succomba.

En somme, les symptômes morbides qui déterminèrent la mort n'avaient pas duré plus de *treize* jours.

L'autopsie fut pratiquée avec le plus grand soin et révéla deux ordres de lésions connexes, à savoir :

1° des lésions osseuses de la base du crâne;

2° des lésions d'encéphalite de la base, correspondant

exactement comme localisation au siège des lésions osseuses.

A l'occasion de ces curieuses lésions, qu'il me soit permis quelques mots de développement.

1° *Os.* — Les lésions osseuses que présente le crâne ont leur foyer principal au niveau de la selle turcique.

Là, toute la portion du sphénoïde qui forme le centre de la base du crâne est absolument nécrosée. Nous extrayons même de ce point un *volumineux séquestre*, constitué par le corps du sphénoïde et presque libre déjà au milieu d'un clapier purulent, gangréneux. Ce séquestre enlevé, nous constatons une lésion majeure, à savoir : la perforation du crâne et la libre communication de la cavité crânienne avec les fosses nasales. — Les os, qui forment les parois de ce foyer, sont affectés d'ostéite, ainsi que ceux du voisinage, qui, au niveau des arrière-fosses nasales, sont recouverts d'une muqueuse fongueuse, bourgeonnante, fétide, offrant une coloration brunâtre et verdâtre, qui rappelle le sphacèle.

2° *Encéphale.* — Chose curieuse, mais déjà signalée plusieurs fois en pareilles circonstances, les méninges qui sont en contact avec le foyer précédent sont presque intactes, à peine épaissies. Mais, au-dessous d'elles, nous constatons une *encéphalite* non douteuse, affectant la base des deux hémisphères, au niveau des lobes frontaux et sphénoïdaux.

La méningo-encéphalite, déjà manifeste par la symphyse méningo-encéphalique, par le ramollissement de la substance cérébrale et par sa coloration verdâtre, a été vérifiée ultérieurement par l'examen histologique.

Le chiasma du nerf optique, qui avoisine le foyer, est absolument ramolli, au point qu'il se déchire pendant l'examen, sous la seule influence de l'écartement spontané des hémisphères.

En résumé, il ressortait manifestement de l'examen nécroscopique :

1° Que la mort avait été produite par une encéphalite; — 2° que cette encéphalite reconnaissait comme origine les lésions osseuses développées au niveau de la voûte des fosses nasales.

Quant au caractère syphilitique de ces lésions osseuses, il ne pouvait être mis en doute un seul instant, et cela pour les raisons suivantes :

L'âge de la malade, sa bonne constitution, l'absence chez elle de toute manifestation scrofuleuse, le siège de l'affection, qui est le siège de prédilection des accidents spécifiques, les antécédents avérés de syphilis, l'âge même de cette syphilis, tout en un mot, témoigne en faveur de la vérole et permet d'affirmer l'existence de manifestations tertiaires syphilitiques en même temps que l'origine spécifique des accidents terminaux.

En définitive, l'étiquette à placer sur l'observation que je viens de vous relater pourrait donc être formulée de la sorte :

Ostéome gommeux ou *ostéite gommeuse des fosses nasales*, du sphénoïde surtout. Perforation du crâne. *Encéphalite* consécutive et symptomatique, ayant déterminé la mort.

Je vous ai dit tout à l'heure, Messieurs, que ce fait clinique nous fournirait un utile enseignement. Il va nous permettre en effet d'étudier un des chapitres les plus intéressants des *ostéites crâniennes syphilitiques*, à savoir, celui *des ostéites et des nécroses naso-crâniennes*.

Vous savez, et, si vous ne le saviez à l'avance, une seule visite dans nos salles suffirait à vous l'apprendre, que les *fosses nasales constituent pour la syphilis un véritable foyer de prédilection*.

Rien de plus fréquent que les lésions osseuses des fosses nasales dans la période tertiaire de la vérole. Il suffit d'énoncer ce fait, tant il est formel, tant il est conforme à l'expérience. La *vérole se plaît*, si je puis ainsi dire, *dans les fosses nasales*.

D'autre part, vous connaissez la *symptomatologie usuelle*, banale, à laquelle donnent lieu ces lésions; en quelques mots, seulement, je vous la rapellerai, à propos du cas actuel :

1. Enchifrènement ; coryza chronique ;
2. Jetage nasal; expulsion de matières purulentes ; besoin

de se moucher plus fréquemment ; mouchage de matières vertes, pyoïdes, sanieuses, séro-purulentes, souvent striées de sang.

3. Quelquefois, non constamment, épistaxis plus ou moins abondantes.

4. Enfin et surtout, symptôme prédominant par son importance, symptôme qui avertit aussitôt le médecin, fétidité de l'air expulsé, ozène; ozène d'ailleurs susceptible de degrés variables : — Tantôt léger, à peine appréciable, ou appréciable seulement quand on s'approche de façon à respirer le souffle de la personne affectée ; — Tantôt moyen ; — Tantôt intense ; — Tantôt excessif, épouvantable, au point que le séjour avec un malade affecté de la sorte est atroce, insupportable ; au point qu'un « *punais* » (c'est ainsi, vous le savez, qu'on nomme les malades présentant cette infirmité) suffit pour infecter une chambre, tout un appartement, voire une de nos immenses salles d'hôpital. Un punais, Messieurs, est un fléau redouté dans un hôpital. Rien au monde n'est plus intolérable pour l'entourage d'un malade que la punaisie ; et rien également n'est plus pénible pour le malade. Les malheureux sujets affectés de la sorte sont condamnés à l'existence la plus pitoyable, non pas qu'ils se sentent eux-mêmes ni qu'ils souffrent de leur propre odeur (vous savez en effet qu'ils n'en perçoivent pas la fétidité), mais parce qu'ils se savent et se voient un objet de répulsion et d'horreur ; parce que, d'eux-mêmes, ils se condamnent à la séquestration plutôt que d'affronter les humiliations auxquelles les expose leur dégoûtante infirmité.

Telle est la maladie, Messieurs ; quelles en sont les conséquences ?

Comme *terminaison*, ces lésions osseuses des fosses nasales ne comportent guère, dans l'immense majorité des cas, que des *conséquences locales*, conséquences d'ailleurs très variables comme importance.

Elles peuvent être *insignifiantes* ou *nulles*. Supposons en effet la cloison perforée ou les cornets détruits. Ne vit-on pas avec ou sans cloison dans les fosses nasales ? Ne vit-on pas avec un ou plusieurs cornets de moins ?

Inversement, les conséquences de ces lésions peuvent être profondément *regrettables*. Il en est ainsi lorsqu'elles aboutissent à la perforation de la voûte palatine, à la destruction des os du nez, à la déformation des cartilages, à l'affaissement ou à l'effondrement du nez, ou bien encore à la perte plus ou moins complète de cet organe. Mais, règle générale, elles ne vont pas plus loin. Et, quelque fâcheux que puissent être de pareils accidents, ils n'intéressent pas la santé, ne retentissent pas sur l'organisme, ne provoquent aucune complication grave, aucun retentissement cérébral, et ne créent du moins aucun péril pour la vie.

Et la meilleure preuve, c'est que, couramment, on rencontre ici et ailleurs des sujets bien portants qui ont perdu ou qui sont en voie de perdre soit la cloison, soit le palais, soit une partie du nez ; et l'on voit les punais promener pendant des années entières leur révoltante infirmité, tout en jouissant d'une santé parfaite.

Tels sont, d'une façon usuelle, les symptômes et le pronostic des lésions osseuses des fosses nasales.

Or, ce qu'il faut bien savoir, ce dont il importe, pour le médecin, d'être nettement averti, c'est que les choses dans cette affection ne sont pas toujours aussi simples; c'est que la symptomatologie de ces ostéites nasales peut être parfois très différente, et surtout que les conséquences peuvent en être bien autrement redoutables, *redoutables au point de menacer la vie, voire de déterminer la mort* d'une façon *rapide, immédiatement irremédiable, presque sidérante même pour quelques cas.*

Tel est précisément le point, ou pour mieux dire, telle est la série de points sur lesquels j'ai dessein d'attirer aujourd'hui votre attention.

Quelle est donc la variété de lésions nasales qui peut avoir ces formidables effets, et qui, s'écartant ainsi de la règle commune, peut créer de pareils dangers ?

C'est une variété qui doit à son siège seul toute sa gravité propre ; c'est l'*ostéite de la voûte, du plafond des fosses na-*

sales; celle qui correspond au crâne, c'est-à-dire celle qui affecte soit la portion supérieure de l'ethmoïde, soit la face antérieure du sphénoïde, creusée de vastes sinus, dits sinus sphénoïdaux. Cette portion des fosses nasales peut être dite *portion naso-crânienne,* par opposition avec les autres départements de ces mêmes fosses nasales qui, répondant aux os de la face, en constituent la *portion naso-faciale.*

Que les lésions osseuses qui affectent la voûte ou, pour mieux dire, la région naso-crânienne des cavités nasales, soient susceptibles de revêtir une *gravité propre*, particulière, vous en concevez maintenant le pourquoi. Il est à cela une raison fort simple, anatomique. C'est qu'en ce point ces lésions se trouvent au voisinage de la boîte crânienne et que, par propagation, par irradiation, elles sont exposées à retentir sur les organes contenus dans cette cavité, notamment sur le cerveau.

Donc, à double titre, l'ostéite de cette région mérite-t-elle une dénomination spéciale, propre à la différencier des ostéites des autres départements des fosses nasales; et la désignation d'*ostéite naso-crânienne*, que je vous propose pour elle, me semble légitime; d'abord, parce qu'elle répond à un fait *anatomique;* ensuite, parce qu'elle répond à un fait *clinique*, qu'il me reste maintenant à bien mettre en lumière.

Tout d'abord, légitimons par des preuves anatomiques les propositions que nous avons émises relativement aux dangers propres de cette ostéite naso-crânienne.

Je vous ai dit que cette ostéite peut retentir sur les organes contenus dans la boîte crânienne; de cela voici la preuve :

Il existe dans la science un grand nombre d'autopsies où l'on a vu cette ostéite naso-crânienne déterminer dans son voisinage des lésions variées, telles notamment que les suivantes, qu'on peut classer sous cinq chefs principaux.

1° *Méningites* inflammatoires, hyperplasiques, avec épaississement des membranes et adhérences réciproques, [voire plus rarement avec abcès méningés.

2° *Thromboses* des sinus, notamment du sinus caverneux, situé, comme vous le savez, au voisinage de la selle turcique, sur les parties latérales du corps du sphénoïde ;— thrombose d'une veine qui se jette dans le précédent sinus, à savoir de la veine ophthalmique.

3° *Fusées purulentes* de voisinage, se produisant en diverses directions, arrivant jusque dans l'orbite, par exemple.

4° *Altérations de divers nerfs crâniens*, situés au voisinage des lésions osseuses, à savoir :

a) des nerfs olfactifs,

b) des nerfs optiques,

c) des nerfs moteurs oculaires (3e, 4e, 6e paires) ; — c'est-à-dire, en somme, des nerfs antérieurs du cerveau.

Il est en effet d'excellentes raisons anatomiques pour que ces divers nerfs soient exposés à recevoir le contre-coup des ostéites naso-crâniennes. Pour vous en convaincre, jetez les yeux sur la base du crâne ; que trouvez-vous là ?

a) Les nerfs olfactifs, situés exactement sur les gouttières ethmoïdales, et, par conséquent, destinés à subir immédiatement les conséquences de l'inflammation de l'ethmoïde ;

b) les nerfs optiques, dont le chiasma repose sur la jonction des petites ailes du sphénoïde, en arrière de l'apophyse crista-galli, en avant de la selle turcique. Toute inflammation propagée du sphénoïde ou même de l'éthmoïde pourra donc retentir sur le tissu de ces nerfs.

En outre, le tronc de chaque nerf optique pénètre dans l'orbite par le trou optique, lequel est situé exactement au-dessous de la petite aile du sphénoïde.

c) enfin, les nerfs moteurs oculaires, qui tous traversent le sinus caverneux, ainsi que la fente sphénoïdale, en longeant les parties latérales du corps du sphénoïde.

5° *Lésions d'encéphalite vulgaire :* encéphalite, quelquefois localisée exclusivement au voisinage des lésions osseuses, dans les lobes frontaux ou sphénoïdaux, et d'autres fois étendue plus ou moins loin des foyers primitifs. On a même observé, en plusieurs cas, de véritables abcès bien circonscrits, situés dans les lobes frontaux; abcès tantôt petits et multiples, comparables à un noyau de

cerise, tantôt plus volumineux, et pouvant atteindre les dimensions d'une noix.

Cela posé en principe, théoriquement, faut-il maintenant vous citer des exemples particuliers ? Je n'aurais en vérité que l'embarras du choix.

Lisez un cas de M. Duplay, dans lequel une femme manifestement syphilitique succomba à des accidents cérébraux constitués par de l'hébétude, des troubles visuels et du subdélirium terminal. L'autopsie fit constater : D'une part, une ostéite éthmoïdo-sphénoïdale; d'autre part, des phlébites d'un grand nombre de sinus (sinus coronaire, caverneux, pétreux) et de la veine ophthalmique; des fusées purulentes intra orbitaires; des lésions d'encéphalite du lobe frontal et de méningite purulente disséminée.

De même, dans un cas cité par Lallemand, vous verrez une carie de l'éthmoïde et du coronal déterminer la mort par symptômes cérébraux. L'autopsie révéla l'existence d'un abcès du lobe frontal, paraissant communiquer avec les fosses nasales correspondantes par deux ouvertures de la lame criblée, ainsi qu'une désorganisation et une « *putréfaction* » de la dure-mère.

Dans un autre cas, relaté par Bourdet, une carie nasale affectant la voûte du crâne se termina par des symptômes cérébraux, et l'on trouva à l'autopsie « *tout l'hémisphère gauche réduit en un putrilage d'une extrême fétidité* ».

Mais, au surplus, pourquoi aller chercher des preuves ailleurs, quand nous en avons une là, sous nos yeux ?

Chez notre malade, les lésions osseuses, exactement circonscrites à la voûte des fosses nasales, constituaient bien cette variété d'ostéite régionale à laquelle je donne le nom d'ostéite naso-crânienne.

Eh bien, voyez les conséquences anatomiques qui en ont résulté, à ne parler même que des principales :

1° Une désorganisation des nerfs optiques, dont le chiasma nous est resté dans les doigts, est tombé en diffluence, pendant que nous examinions la base de l'encéphale; — un ramollissement, également considérable, des nerfs olfactifs et des parties environnantes;

2° Une encéphalite assez étendue, affectant les lobes frontaux et sphénoïdaux, surtout au niveau du voisinage des lésions osseuses.

Donc le fait est acquis, la preuve est complète.

Et ce fait, qui comporte une importance sur laquelle je n'ai plus à insister actuellement, peut se formuler ainsi :

L'ostéite syphilitique de la voûte des fosses nasales (ostéite naso-crânienne) est susceptible de retentir, par voisinage, sur les organes contenus dans la cavité du crâne et d'y constituer des lésions des plus graves.

Cela suffit à vous montrer combien cette variété d'ostéite, ou plutôt cette localisation particulière des ostéites nasales, est digne de l'attention du clinicien.

S'il en est ainsi, étudions la donc en détails surtout dans les symptômes qui lui appartiennent en propre.

Or, par elle-même, en dehors de ses complications éventuelles sur les organes encéphaliques, elle n'offre pas, et ne saurait offrir de symptomatologie spéciale.

Elle se caractérise par les symptômes et les signes communs de toutes les ostéites nasales, à savoir :

Ecoulement nasal plus ou moins abondant ; — fétidité de l'air expiré ; — perception au stylet de portions osseuses dénudées, etc.

Une seule remarque digne d'intérêt se présente ici. C'est que, sinon toujours, au moins dans un grand nombre de cas, les symptômes fournis par l'écoulement et la fétidité de l'expiration ne sont que faiblement accentués.

Ainsi, sur nombre de malades on a constaté ceci :

Peu de jetage nasal, et peu d'odeur.

Tel a été, entre autres exemples, le cas de notre malade, qui, d'une part, ne s'est jamais plainte d'un écoulement nasal, et qui, d'autre part, présentait bien une certaine fétidité de l'expiration, mais une fétidité certes incomparable comme degré à celle qui s'observe fréquemment dans des conditions analogues.

Beaucoup d'autres, avant moi, ont recherché à quoi peut tenir, dans l'ordre de faits qui nous occupe, cette atténua-

tion relative du jetage et de l'odeur. On en a donné des raisons variables et complexes, Ainsi :

Les uns l'attribuent à la situation spéciale des lésions sur un plan postérieur et déclive, permettant ou favorisant l'écoulement des liquides dans le pharynx;

D'autres, à la communication imparfaite, étroite, des lésions avec les cavités nasales ;

Ceux-ci, à ce fait que les lésions de l'ostéite naso-crânienne ne se trouvent pas directement dans le sens du courant d'air expiré, comme les lésions qui affectent certains autres points, tels que les cornets, par exemple ;

Ceux-là, enfin, à ce que les lésions tuent le malade avant d'arriver à l'époque où elles seraient susceptibles de déterminer un ozène évident.

Il n'importe. Laissons les explications pour ce qu'elles valent et retenons simplement le fait matériel, brutal, à savoir :

Qu'une *ostéite naso-crânienne*, susceptible de provoquer les symptômes graves et le plus habituellement mortels dont nous allons parler, peut ne déterminer que *peu d'écoulement* et *peu d'odeur ;* ce qui la rend d'autant plus insidieuse au point de vue des complications qu'elle peut éveiller.

Cela dit, revenons à notre sujet principal et voyons par quels symptômes se traduit le retentissement possible de ces lésions sur les organes encéphaliques.

Ici se présentent *deux formes cliniques*, très essentielles à bien signaler.

Il est possible, en effet, que les accidents cérébraux, éveillés par ces ostéites naso-crâniennes, affectent deux marches différentes et constituent deux scènes pathologiques (si je puis ainsi parler), absolument dissemblables.

Dans l'une, elles suivent une *évolution chronique* qui peut durer des mois, des années;

Dans l'autre, elles parcourent leur *carrière clinique à bref délai*, aboutissent à la mort en quelques septénaires, voire parfois d'une façon plus rapide encore, voire (mais ceci n'est plus que très exceptionnel) d'une façon presque sidérante. (*A suivre.*)

DU TRAITEMENT DE LA PHTISIE LARYNGÉE

Par le Dr **Maurice Schmidt** (de Francfort-sur-le-Main).

(Communication faite au Congrès de laryngologie.)

Messieurs, permettez-moi d'appeler votre attention pour quelques moments sur cette terrible maladie, qui est un fléau non seulement pour les malades qui en sont atteints, mais aussi pour les médecins consciencieux, qui sont obligés de les traiter. Jusqu'à présent ils se sont presque toujours bornés à soulager les maux de ces malades autant que possible.

J'ai publié il y a quelques mois dans l'*Archív für klinische Médicin de Ziemssen*, un travail sur cette maladie. Comme je ne puis pas supposer qu'il soit connu de tous ces Messieurs, je voudrais mentionner plusieurs points de la pathologie et du diagnostic avant de parler du traitement.

Je n'ai jamais observé de phtisie laryngienne primitive sans affection des poumons. Mais je ne nie pas la possibilité de son existence.

Je distingue trois formes : la première est la cordite vraie de la corde vocale inférieure. Elle n'est pas caractéristique de la phtisie, puisqu'elle peut être également catarrhale ou syphilitique. Elle finit par des ulcérations superficielles ou profondes, causées, comme je crois, dans la plupart des cas par l'usure produite par le frottement de l'autre corde vocale, qui dans le commencement est rarement affectée.

La seconde et la troisième forme sont les ulcérations superficielles et profondes. Avec ces trois formes peut se combiner l'infiltration tuberculeuse, l'œdème dit collatéral, le sclérème, expressions synonymes.

Naturellement, on trouve souvent des combinaisons de ces trois formes. Je n'entrerai pas ici dans les détails microscopiques, qui ont été si bien décrits par M. Heinze. Il ne vous a pas donné une solution définitive de la matière, les opinions des auteurs étant encore trop controversées sur ce sujet. Je

ne vous parlerai pas non plus de l'image laryngoscopique, que vous ne connaissez que trop bien.

Quant au diagnostic, la seule et grande difficulté existe pour le diagnostic différentiel de la phtisie et de la syphilis laryngées.

Vous connaissez tous cette difficulté causée par la ressemblance des changements morbides dans le larynx, par la difficulté d'une anamnèse sincère et par la possibilité d'une combinaison de ces deux maladies.

Je me suis bien trouvé, dans des cas douteux, de donner pendant une semaine l'iodure de potassium à grandes doses, de 3 à 6 grammes par jour. Dans les cas d'ulcérations syphilitiques, on verra se produire une amélioration notable au bout de ce temps.

Les résultats, que j'ai obtenus dans le traitement de la phtisie laryngée sont 19 cas de guérison complète sur 315 cas que j'ai vus pendant les trois dernières années, ce qui fait 6 0/0 à peu près.

Par guérison complète, j'entends une guérison du larynx *et* des poumons.

Dans le courant de cette année, j'ai vu 87 cas avec 9 guérisons ; naturellement je ne proclame pas ces 9 cas comme définitivement guéris, mais ils le sont dans ce moment. Les 19 cas des trois dernières années sont tous restés guéris jusqu'à présent.

Si vous pensez que je n'ai réellement traité pendant un temps suffisant qu'un tiers à peu près de ces 315 cas, les autres n'étant plus revenus après les premières consultations, vous conviendrez que c'est pourtant une proportion remarquable de guérisons de cette maladie funeste.

Quant à la justesse du diagnostic, il faut bien que je fasse appel à votre confiance. Je répète que tous les malades avaient des affections des poumons.

Le traitement que je prescris ne contient rien de nouveau, excepté les grandes scarifications. Tous les autres remèdes ont déjà été employés par d'autres médecins.

Le traitement se divise en deux parties, le traitement des poumons et celui du larynx.

Quant au premier, ce n'est pas ici le lieu de le discuter.

Mon expérience m'a montré la supériorité du traitement non médicamenteux, physiologique si vous voulez.

Je vais vous dire, en quelques mots, quel est ce traitement que je fais suivre à mes malades.

1° Séjour continuel dans un air aussi pur que possible pendant le jour et la nuit. J'engage les malades à tenir les fenêtres ouvertes en été ou demi-fermées en hiver. J'envoie ceux qui en ont les moyens dans les montagnes, les forêts ou à la campagne. Je ne fais qu'une seule exception pour les malades atteints d'une inflammation même légère du larynx, auxquels le climat des hautes Alpes ne me semble pas convenir.

2° Gymnastique des poumons mesurée selon les forces de chaque malade pour faciliter l'expulsion des glaires et pour engager les malades à profiter de ce qu'il leur reste de poumons pour favoriser l'hématose.

3° Stimuler les fonctions de la peau par des frictions sèches ou par des lotions avec de l'eau froide. Un profit secondaire de ce remède est que les malades s'endurcissent contre les changements de la température.

4° Une bonne nourriture mixte, pas exclusivement animale. En été, cure de lait; en hiver de l'huile de foie de morue à grandes doses, si les malades les supportent, sinon on la remplacera par des aliments gras. Traitement des affections de l'estomac.

Nous avons depuis une vingtaine d'années en Allemagne quelques établissements où ces cures se font sous la direction continuelle d'un médecin : par exemple, celui de l'inventeur de cette méthode, M. Brehamer à Goerbersdorf en Silésie, celui de Falkenstein près Francfort, etc., enfin les établissements de Davos, dont le climat cependant n'est pas bien favorables aux phtisiques laryngiens. Les résultats des cures de ces établissements sont très heureux, quant à la guérison des poumons.

Le traitement du larynx demande avant tout un silence complet de la part du malade. J'admets que ce n'est pas

toujours très facile à obtenir, la loquacité morbide des phtisiques n'étant que trop connue.

Quant à la nourriture, il faut éviter encore plus toute chose irritante. Dans les cas graves, une nourriture demi-solide est préférable aux liquides.

Le traitement médicamenteux de la phtisie laryngée consiste d'abord dans l'emploi de la méthode antiseptique. Aussi est-elle adoptée par une grande partie des spécialistes dans tous les pays.

Il est absolument nécessaire qu'on abandonne enfin les cautérisations à l'aveugle et l'emploi des topiques énergiques. Je ne les admets que dans les cas d'ulcérations larges de l'épiglotte dans le stadium ultimum, pour produire une couche protectrice qui soulage quelquefois le malade pendant quelques heures. Dans les cas de granulations trop abondantes qui empêchent la cicatrisation des ulcérations, j'emploie des solutions faibles des caustiques et seulement dans le but mentionné et pour un temps restreint.

On se sert de la méthode antiseptique pour le larynx de différentes manières, principalement en inhalations à l'acide phénique, en instillations de glycerolé de créosote.

J'ai trouvé un remède très bon marché et facile à administrer dans le baume de Pérou, c'est-à-dire dans l'acide benzoïque qu'il contient. Je le fais inhaler 3 à 4 fois par jour pendant 5 minutes de la manière suivante. On prend un demi-litre d'eau bouillante (qu'on maintient en la plaçant sur un réchaud à l'esprit de vin), dans lequel je fais verser 10 gouttes de la mixture suivante.

Baume de Pérou....	10,0
Esprit de vin.........	5,0

Le malade fait les inhalations au moyen d'une espèce d'entonnoir conique formé d'une feuille de papier à cartes de la longueur d'un mètre. La largeur de l'entonnoir à son extrémité supérieure doit avoir la grandeur de la bouche, à l'inférieure celle du vase contenant l'eau.

Naturellement, il faut faire continuer ces inhalations pendant longtemps : depuis un mois jusqu'à un an. Il est bon de

changer, pour quelques jours, les remèdes tous les 2 mois. L'effet de ces inhalations varie selon les cas.

Quelquefois, avec ou avant la guérison des ulcérations disparaît l'infiltration tuberculeuse. Dans la plupart des cas, il faut encore employer d'autres moyens contre les infiltrations.

Le moyen le plus sûr, selon mon expérience basée sur une grande quantité de cas, est les scarifications larges à travers toute la paroi postérieure du larynx, naturellement dans sa partie supérieure.

J'ai entrepris ces scarifications d'abord dans un autre but et ce n'est que peu à peu que je me suis convaincu de leur grande utilité pour guérir les infiltrations. A présent je les fais dès qu'une infiltration ne diminue pas par les inhalations dans 3 ou 4 semaines. La plupart des médecins craignent de faire une telle plaie sur un larynx phtisique. C'est avec le même sentiment que je les ai faites les premières fois, mais je me suis convaincu qu'elles ne sont pas nuisibles du tout, qu'au contraire, elles contribuent beaucoup à la guérison de ces affections.

Depuis longtemps, on a recommandé et fait les scarifications pour les œdèmes aigus du larynx et l'on a toujours recommandé de les faire grandes. C'est la même chose avec les œdèmes chroniques. Il faut d'autant plus les faire grandes, que les œdèmes chroniques ne se résolvent pas si vite, et que les plaies doivent rester ouvertes pendant quelques jours. Au bout de 3 à 4 jours, en général, elles se ferment, je devrais, dire malheureusement. Les petites piqûres avec un couteau sont agglutinées déjà après quelques heures.

Je conseille de les faire avec une espèce de paire de ciseaux que voici ; ils se ferment d'après le modèle d'un tonsillotome, en attirant les deux moitiés l'une contre l'autre. On introduit les ciseaux fermés derrière l'épiglotte, on les ouvre, on pousse en bas une branche dans le larynx, l'autre dans l'œsophage. Le larynx est porté en haut par les mouvements de vomiturition, on coupe de la paroi postérieure ce qu'on a entre les branches. La douleur de l'opération n'est pas trop grande et ne dure pas longtemps ; en général

il n'y a qu'une petite saignée. Il est rare qu'on soit obligé de couper une seconde fois.

Je ne vous ai pas parlé des affections de l'épiglotte, je ne les ai pas vues guérir, excepté dans quelques cas d'ulcérations superficielles. Les grandes scarifications faites avec un couteau arrondi soulagent aussi dans ces cas les malades pour un temps plus ou moins long.

Il est évident que, dans les cas d'ulcérations profondes des cordes vocales, il n'y a pas toujours après la guérison une restitution complète de la fonction. S'il y a une déformation des cordes par les cicatrices, la voix ne peut pas redevenir claire, elle reste plus ou moins voilée. Dans l'espace de quelques années, les cordes peuvent se rallonger, jusqu'à ce qu'elles reprennent leur aspect naturel.

Même dans ces conditions, on peut les considérer comme guéries tout aussi bien que dans beaucoup d'autres cas, le malade est soi-disant rétabli sans que pour cela il ait retrouvé l'usage complet de tous ses organes.

Je finis, Messieurs, en vous recommandant encore une fois sincèrement le traitement susmentionné.

Il faut d'abord se défaire de l'idée que cette maladie soit positivement incurable et, si vous vous donnez la peine de la traiter d'une manière rationnelle et sans perdre patience, je suis sûr que vous aurez la satisfaction de constater plus d'exemples de guérison que vous ne croyez.

Je serais heureux d'avoir pris l'initiative et je laisse à mes plus habiles collègues le soin de perfectionner le traitement que j'ai pris la liberté de soumettre à votre jugement.

L'HYSTÉRIE ET LE LARYNX.

(Mémoire lu au Congrès laryngologique de Milan, le 3 septembre 1880.

Par le Dr **L. Thaon** (de Nice)

L'hystérie a une prédilection marquée pour le larynx.

Elle s'y montre sous des formes variées, elle réclame des traitements spéciaux.

Nous n'aurons pas en vue les symptômes laryngés, tels qu'on les rencontre dans les attaques généralisées de l'hystérie, dans l'irritation spinale hystérique, dans la chorée hystérique, etc.; nous ne voulons insister que sur l'hystérie localisée au larynx, à l'exclusion de toute autre partie du corps, et sans autre manifestation hystérique concomitante.

Ainsi envisagée, l'hystérie laryngée constitue un des chapitres les plus intéressants de l'hystérie *localisée*, et elle offre des difficultés de diagnostic et une thérapeutique variée qu'il importe au spécialiste de bien connaître.

Les cas d'hystérie laryngée sont très fréquents, presque aussi fréquents que les cas de localisation de l'hystérie dans l'appareil génital.

Les motifs de cette localisation sont inconnus.

Les causes occasionnelles se trouvent dans le larynx même : c'est une inflammation plus ou moins grave, le plus souvent très légère ; c'est un traumatisme de la région ; ou bien la cause est plus loin : c'est une inflammation ou une tumeur du voile du palais, qui provoque l'hystérie laryngée ; cette cause peut être plus éloignée encore et siéger dans les organes génitaux, dans les ovaires, dans la matrice, congestionnés ou déplacés. Nous connaissons la sympathie pathologique et physiologique qui relie le larynx aux organes génitaux, elle se révèle aussi chez les hystériques. Enfin l'hystérie peut éclater dans le larynx par irritation : nous n'en avons personnellement pas vu d'exemples, mais on en a cité d'incontestables.

Toutes ces causes locales ou éloignées, toutes ces causes si diverses agissent par un intermédiaire commun, qui relie le larynx à la région excitée : cet intermédiaire n'est autre chose que le cerveau, dont une zone spéciale se trouve pour le moment dans un état morbide particulier.

L'hystérie du larynx se montre sous quatre formes principales, que l'on trouve souvent unies ensemble : il importe néanmoins de les dissocier, dans l'intérêt du diagnostic et d'un traitement rationnel: ce sont l'*aphonie,* le *spasme*, l'*anesthésie,* l'*hypéresthésie du larynx.*

APHONIE.

L'*aphonie* n'est pas la manifestation la plus fréquente de l'hystérie fixée au larynx, mais elle en est l'expression la plus évidente et la plus communément admise.

Elle est produite par la paralysie des muscles du larynx.

Les muscles le plus communément pris sont les muscles vocaux ; cependant la paralysie des crico-aryténoïdiens postérieurs n'est pas absolument rare et on connaît un cas de ce genre, pour lequel une femme hystérique a été trachéotomisée deux fois.

Un premier caractère de la paralysie hystérique c'est d'être souvent bilatérale, ou bien la paralysie est mono-latérale, mais elle se complique de parésie ou de contracture du muscle antagoniste ; aussi l'aphonie hystérique est-elle souvent complète. C'est d'ailleurs un fait assez général, que cette diffusion de l'hystérie dans les organes qui sont impairs et qui ne sont pas symétriques, comme les ovaires.

Un autre caractère de l'aphonie hystérique, c'est de donner souvent une image laryngoscopique variable d'un jour à l'autre.

Un troisième caractère, c'est de laisser intacte la toux qui même gagne en intensité et éclate bruyamment : on a même vu des hystériques aphones qui pouvaient chanter et des hystériques qui parlaient en rêve.

Une autre particularité de cette aphonie, est l'absence d'atrophie musculaire, malgré une paralysie de longue durée.

Nous devons encore chercher des éléments de diagnostic dans la manière dont cette aphonie se comporte vis-à-vis du traitement ; en effet, ou bien elle disparaît à la moindre sommation thérapeutique, ou après avoir résisté à toutes les ressources de l'art, au bout d'un temps plus ou moins long, l'aphonie disparaît d'elle-même, à l'occasion d'une émotion morale plus ou moins vive.

Un fait que nous avons constaté souvent, c'est l'existence chez les hystériques aphones, d'une plaque d'anesthésie cu-

tanée, au niveau des régions sus et sous-hyoïdienne : nous avons constaté ce symptôme environ deux fois sur cinq.

L'aphonie hystérique guérit par tous les moyens, ou bien elle est rebelle à toutes les médications. Depuis la simple introduction du miroir laryngé qui fait disparaître instantanément l'aphonie, jusqu'aux injections sous-cutanées de strychnine, tout a réussi ou échoué.

A côté de la sonde laryngienne qui excite le larynx, de la compression laryngée, de la gymnastique laryngée, des courants induits et des courants continus et interrompus, des injections de strychnine qui doivent être employés, nous insisterons plus particulièrement sur la méthode révulsive, sur les sinapismes, sur les vésicatoires appliqués à la région du cou, sur les pointes de feu le long de la colonne vertébrale. Ces moyens réussissent souvent et ils agisssent probablement en modifiant cette zone cérébrale qui tient le trouble laryngé sous sa dépendance.

Une autre médication que nous avons essayée à maintes reprises, c'est la métallothérapie et l'action des aimants. Cinq hystériques aphones, dont deux présentaient la plaque d'anesthésie cutanée, que nous avons signalée plus haut, ont été soumises à l'influence de divers métaux, selon les règles habituelles. Chez une seule malade, âgée de 22 ans, aphone pour la troisième fois et à la troisième semaine de sa rechute, nous vîmes disparaître l'aphonie. La voix revint, par l'application d'un collier de six pièces de 100 francs en or, tenu pendant une nuit ; la voix disparut de nouveau au bout de deux jours, pour reparaître par le même moyen ; enfin après trois alternatives, la guérison fut complète. Chez cette malade l'anesthésie du cou suivit les mêmes oscillations.

Avec l'aimant nous n'avons obtenu que des résultats nuls ou incomplets : une hystérique, aphone depuis deux ans, après avoir été soumise pendant deux jours à trois séances quotidiennes d'aimant, fut prise d'une toux spasmodique éclatante ; à chaque séance elle ressentait, en outre, de violentes démangeaisons dans le dos ; c'est tout ce que nous avons pu obtenir d'elle par l'aimant.

Il n'est pas inutile de rappeler, afin de ne pas décourager les médecins, que l'on a vu des cas d'aphonie hystérique disparaître au bout de dix ans ; le succès dans ces conditions appartient au médecin qui sait varier les moyens, et être assez constant dans leur emploi.

SPASME LARYNGÉ.

Le *spasme laryngé hystérique* a ses caractères qui le distinguent du spasme de l'enfance, du spasme dû à une irritation du nerf vague ou du récurrent et du spasme par introduction de corps étranger dans le larynx.

Ce spasme est expiratoire ou inspiratoire.

Le spasme expiratoire n'est autre chose que la toux quinteuse des hystériques, symptôme presque banal de l'hystérie, mais symptôme des plus pénibles. Chez un garçon, âgé de 14 ans, nous avons compté jusqu'à 25 coups de toux par minute, pendant des semaines ; cet enfant fut guéri par une forte pluie qui le surprit à la promenade et le poursuivit pendant deux heures. D'autres fois la toux hystérique guérit avec l'affection intercurrente qui lui a donné naissance ; nous connaissons les heureuses conséquences de la guérison des maladies utérines sur la toux hystérique.

Cette toux hystérique a fait commettre bien des erreurs, avant que le laryngoscope eût dévoilé l'état exact du larynx. Lorsqu'elle se rencontre chez les jeunes filles, associée à des hémoptysies supplémentaires, elle donne lieu à des pronostics dont la gravité n'est qu'apparente.

Le spasme inspiratoire laryngé se rencontre plus rarement chez les hystériques, les variétés en sont nombreuses, depuis une simple modification de la voix, jusqu'au spasme qui met les sujets en danger de mort imminente ; on trouve même dans la littérature médicale des cas mortels, suivis d'autopsie.

A un degré très faible, la voix est plus stridente, ou bien elle est discordante, ou elle est comme cassée, la respiration est un peu bruyante; dans ces conditions, l'examen laryngoscopique permet de voir que la glotte est fermée en partie pendant l'inspiration.

A un degré plus élevé on peut entendre des sons variés; ressemblant au chant du coq, à l'aboiement du chien ; en outre, la respiration devient sifflante.

Enfin, le spasme peut être si prononcé que les malades offrent un aspect effrayant et semblent menacés de mort immédiate: chose singulière, même dans ces cas, les symptômes d'asphyxie ne sont pas aussi prononcés que dans les spasmes d'autre origine.

Bien des trachéotomies ont été pratiquées dans ces conditions, quelques-unes d'entre elles étaient peut-être justifiées, mais la plupart auraient pu être évitées avec plus de sang-froid de la part du médecin et plus de connaissance des ressources variées que peut offrir la thérapeutique.

Lorsque le danger est imminent, le chloroforme est le moyen le plus expéditif, il fait cesser à coup sûr le spasme, au bout d'une séance d'inhalation peu prolongée.

Un procédé qui a réussi plusieurs fois consiste à tirer fortement la langue au dehors et même à plonger le doigt dans le larynx; ce procédé agit probablement par action réflexe, plutôt qu'en soulevant l'épiglotte abaissée et contracturée, ainsi que l'a prétendu Chairou.

Si on a le temps de la réflexion, on peut employer les révulsifs sur le cou, l'électricité, etc. Chez une jeune fille, prise de spasme, au moment de la puberté, nous avons réussi à l'aide de la compression ovarienne, à faire cesser le spasme.

Un spasme expérimental que l'on peut développer chez les hystériques, comme chez d'autres personnes nerveuses, c'est le spasme laryngé *somnambulique*. Après avoir provoqué l'état de somnambulisme, si on touche le larynx légèrement avec le doigt, les sons ne peuvent plus être émis. Ce phénomène est certainement dû à une contracture, attendu qu'avec tous les autres muscles de l'organisme, c'est par la contracture et non par la paralysie que chez les somnambules on empêche les mouvements de se produire. Quel qu'il soit, le spasme laryngé revient par accès qui se répètent tous les jours ou à des époques variables, et peut se prolonger ainsi pendant des mois et des années.

Le spasme est associé avec la troisième forme de l'hystérie laryngée, avec l'hyperesthésie laryngée.

HYPERESTHÉSIE LARYNGÉE.

L'*hyperesthésie laryngée* hystérique est très fréquente, c'est peut-être la manifestation laryngée la plus fréquente de l'hystérie.

Parfois elle est diffuse et se traduit par des sensations diverses, sensations de brûlure, de déchirure, de tiraillement, allant du gosier au sternum, sensation de corps étranger. Qui ne se souvient d'avoir été appelé en toute hâte auprès d'une femme, qui venait d'avaler une épingle, une arète de poisson, etc., et qui était dans la plus grande angoisse; après un examen consciencieux on reconnaissait que la patiente avait été trompée par une fausse sensation et que l'on était soi-même la victime d'une fausse alarme. Mais il n'est pas toujours facile de convaincre de semblables sujets, et il n'est pas rare de constater chez eux de véritables cas d'*hypochondrie laryngée*. On lira avec intérêt une observation de Mandl qui raconte l'histoire d'une malade qui assurait avoir expulsé ainsi, par suite d'ulcération, successivement l'épiglotte et tous les cartilages. Dans ces circonstances, il importe au plus haut degré de ne pas méconnaître le traitement local, ou de le délaisser, pour ne s'attacher qu'à un traitement général plus ou moins banal. La thérapeutique locale bien dirigée peut guérir les malades aussi sûrement qu'un traitement bien institué débarrasse de l'hypochondrie les sujets atteints de catarrhe de l'estomac.

L'hyperesthésie laryngée au lieu d'être diffuse peut être localisée sous forme de points douloureux, de véritables névralgies, siégeant plus communément à gauche du cou et avec des foyers douloureux que l'on exaspère par la pression et qui sont par ordre de fréquence: les bords latéraux du cartilage thyroïde, l'interstice crico-thyroïdien, l'interstice hyo-thyroïdien, la partie postérieure de la langue en arrière du V lingual.

Une autre variété d'hyperesthésie est caractérisée par la peur de parler, par la *phonophobie*; les malades redoutent

de parler à haute voix, ils chuchotent; s'ils parlent à haute voix, ils sont pris immédiatement de douleurs très vives.

L'examen laryngoscopique dans les cas d'hyperesthésie laryngée, présente trois avantages bien définis : il permet de s'assurer qu'aucune lésion importante n'existe dans le larynx et d'en donner l'assurance formelle au malade; il donne au patient une confiance qui est presque la moitié de la cure; il permet l'introduction de topiques, portés d'une façon précise, sans tâtonnement, sans irritation inutile. A part quelques cas exceptionnels, l'examen laryngoscopique est plus facile qu'on ne le suppose, et parfois même très facile, en raison d'un certain degré d'analgésie.

La thérapeutique locale consiste à calmer la sensibilité exagérée du larynx, à l'aidu de topiques portés sur la muqueuse, et tels que la glycérine morphinée, ou bien à employer les pulvérisations à la morphine.

Contre la forme névralgique, les injections hypodermiques doivent avoir la préférence; on évitera soigneusement d'arriver à l'abus des injections, car les malades atteints de névrose laryngée, ont offert quelques exemples remarquables de ces abus.

La méthode révulsive jouit aussi d'une efficacité incontestable, on réussit souvent avec de petits vésicatoires, appliqués sur les parties latérales du cou.

On fait quelquefois cesser les spasmes qui s'accompagnent d'un peu de rougeur catarrhale de la muqueuse, à l'aide d'une cautérisation intra-laryngée avec une solution de nitrate d'argent.

ANESTHÉSIE LARYNGÉE.

L'*anesthésie* qui est la quatrième forme de l'hystérie laryngée s'observe plus rarement que ne l'affirment les auteurs.

Chairou, en 1870, a soutenu dans un mémoire, lu à l'Académie de médecine, que le signe constant pathognomonique de l'hystérie était l'anesthésie de l'épiglotte; après lui Sawyer James a insisté sur la fréquence de ce symptôme. Il résulte de notre enquête à ce sujet, que chez un sixième seulement des

hystériques, on rencontre l'anesthésie plus ou moins complète de l'épiglotte.

C'est l'épiglotte qui est le plus fréquemment atteinte par l'anesthésie et souvent à l'exclusion de toute autre partie. L'anesthésie, peut gagner le larynx tout entier et être absolue, généralement elle est bilatérale et elle ne se limite à aucun territoire nerveux bien précis ; ce caractère la distingue parfois suffisamment d'autres anesthésies qui s'étendent à un des nerfs laryngés supérieurs, telles que l'anesthésie diphtéritique.

Un autre caractère important et particulier à cette anesthésie c'est de coexister fréquemment avec une plaque cutanée d'anesthésie à la face antérieure du cou, particularité déjà signalée à propos de l'aphonie hystérique.

La simple introduction du miroir suffit pour faire disparaître beaucoup de ces anesthésies. Dans les cas plus rebelles les attouchements avec la sonde, l'application d'un courant intermittent, un ou plusieurs badigeonnages avec le nitrate d'argent, suffisent pour débarrasser les malades.

La métallothérapie qui était tout indiquée dans ces cas nous a réussi également en plusieurs circonstances.

Cette manifestation locale de l'hystérie serait donc aussi peu gênante que facile à combattre, si elle ne se combinait pas avec les autres formes.

C'est, en effet, la plupart du temps à des formes complexes, que nous n'avons dissociées qu'un peu artificiellement que l'on a affaire. Dans l'hystérie laryngée, les quatre formes, l'hyporesthésie, l'anesthésie, les paralysies et le spasme musculaire se mêlent, se combinent, se succèdent. C'est, d'ailleurs, ce qui se passe dans les autres appareils de l'économie, c'est ce que l'on voit dans les autres exemples d'hystérie viscérale, ainsi dans l'appareil génital, les crampes, les douleurs névralgiques, les contractions, les sensations de toute sorte, se mêlent ensemble pour caractériser l'hystérie localisée.

C'est dans cette coïncidence des diverses formes, que l'on trouve de nouveaux éléments pour le diagnostic de l'hystérie laryngée, alors que l'hyperesthésie ou la paralysie, ou le

spasme ne seraient pas assez caractérisés par eux-mêmes.

En résumé, le diagnostic de l'hystérie laryngée peut presque toujours être porté d'emblée, sans tenir compte du cortège des autres symptômes de l'hystérie qui font trop souvent défaut. Cette manifestation de l'hystérie peut presque être modifiée avantageusement par un traitement local bien entendu qui, dans l'espèce, a une importance plus grande que le traitement général, appliqué aux névroses.

BIBLIOGRAPHIE.

APHONIE. *Werner*. — Lähmung der Glottis, des selundes, der oberen und der unteren Extremitäten; Zweimalige Ausführung der Tracheo-resp-Larynxgotomie. (Wurtzbg. med. Corresp. bl. Bd., XXXVII, n° 10.)

Mayer Rud. — Ueber Stimmbandlähmungen-Habilitationsvortrag. (Wiener med. Presse, n° 40-44.)

Oliver (H.). — Cases of aphonia. Treatement by external manipulation of the organ and restoration of the voice in a single sitting. (Amer. Journ. of med. science, april, p. 305, 1869.)

Levison. — Intermittirende Aphonie-wierjährige Dauer-Heilung. (Berlin. klin. Wochenschr., n° 46, p. 556, 1869.)

Bosc (H.). — Ueber Stimmbandlähmung. (Archiv für Chirurg., XIII, p. 243.)

Gerhardt (C.). — Ueber die Diagnose und Behandlung der Stimm bandlähmung. (Sammlung klinischer Vorträge von R. Volkmann, n° 36.)

Fincane (Th.-D.). — Observation on a case of aphonia. (Dubl., Journ. of med. sc., may, 1872.)

Lotz (Th.). — Die psychiste Lähmung der Stimmbänder (Correspondenz-blatt für schwerizer Aertze, n° 16, 1872.)

Smith (Andr.-H.). — The med. Press and circular, Aug. 27, 1872.)

Smith (Andr.-H.) — Aphonia. (Philadelph. med. times, oct. 5, 1872.

Watson (Eben). — On some of the nervous affections of the larynx. (Glascow med. Journ., januar 2, 1873.)

Penzoldt (Franz). — Ueber die Paralyse der Glottiserweiterer. (Deutsch. Archiv. f. klin. med. XIII, S. 106, 1.)

Larlier. — Paralysie hystérique. (Toulouse, 1875.)

Hansen (E.). — Ein Fall von isolirter Lähmung der Glottisöffner mit relativer Heilung. (Petersb. medicin. Zeitschr., n° 6, 1875).

Secretan. — Paralysies laryngées. (Thèse, Zurich, 1876.)

Tissot. — Paralysie du larynx. (Paris, 1876.)

Spaak. — Paralysie du larynx. (Journ. de med. de Bruxelles, janvier 1876.)

Poyet. — Paralysies du larynx. (Th. de Paris, 1877.)

Schreiber (Julius). — Ueber die Lähmung der cricoaryntrenoides postici. (Deutsche med. Wochenschrift, n°s 50 et 51, 1877.)

Meschede (Franz). — Ein Fall von beiderseitiger Lähmung der Glottesweiterer mit Ausgang in Heilung. (Berlin. klin. Wochenschrift, n° 24, 1877.)

Gerhardt (C.). — Ueber hysterische Stimmbandlähmung. (Deutsche med. Wocheuschrift, n° 4, 1878.)

Juaraz. — Diagnostic des paralysies des cordes vocales (1879.)

Follenfant. — De l'aphonie nerveuse. (Thèse de Paris, 1878.)

Marchand. — Paralysies laryngées. (Thèse de Paris, 1879.)

Spasme laryngé. — *Dictionnaire en* 30.

Johnson (G.). — Clinical lecture on spasm of the larynx. (Brit. med. Journ., 1871.)

Smith (A.). — Frequently recurring spasm of the glottis dependent upon chronic hyperœmia of the larynx. (The New York medical Record. August 15, 1873.)

Schnitzler. — Aphonia spastica. (Wiener med. Press, n°s 20 et 22, 1874.)

Maccal (W.-W.). — On laryngismus stridulus. (Glasgow med. Journ., n° 8, 1874.)

Cohen (Solis-J.). Apsithuria. (Phil. med. and surg. Report, vol. XXXII.)

Stewart (Williams). — Laryngismus stridulus with special

reference to the value of chloral hydrate in its treatement. (Lancet, may 25, 1878.)

Heymann (*P.*). — Fall von phonischen Krampf der beiden Stimmbänder. (Wiener med. Blätter, n° 7, 1878.)

Pieniazeck. — (Ans dem. klin. Ambul. des Prof. Stœrk). Ueber interessante Fälle von Kehlkopferkrankungen. (Wien. med. Blätter, n° 34, 1878.)

Wheeler. — Chorée de la glotte. (Boston, 1878.)

Bacchi. — Chorée laryngée (1879).

Massei. — Chorée laryngienne. (Milan, 1879.)

Richet (*C.*). — Somnambulisme laryngé. (Communication écrite.)

Mucci (*D.*). — Spasmo ritmico. (Archivio clinico italiano, 1876.)

Gouguenheim. — Congrès de Reims, 1880.

Hyperesthésie et anesthésie laryngées. — *Fieber* (*F.*). — Aphonie durch Hyperästhesie der Kehlkopfschleimhaut. (Allg. Wiener med. Zeit., n° 44, 1870.)

Maudl (*L.*). — Beitrag zur Geschichte der Nervenkrankheiten des larynx. (Ebendas, n° 43.)

Schnitzler (*J.*). — Ueber sensibilitätsneurosen des kehlkopfes. (Wien. med. Press, n° 46, u. su., 1873.)

Wagner (*Clinton*). — Certain nervous affections of the throat. (Jan. 20, 1875.)

Coën (*R.*). — Ueber Phonophobie, Allg. (Wiener med. Zeitung, n° 27, 1876.)

Pieniaezek. — Untersuchungen ueber die Empfindlichkeit der larynxschleimhaut. (Ocst. med. Jahrb. Heft 4, 1878.)

Ganghofner (*H.*). — Hyperœsthesie des Pharynx und Larynx. (Prag. med. Wochensch, n°s 38 et 40, 1878.)

Chairou. — Étude clinique sur la nature et la coordination des phénomènes hystériques. (Bull. Acad. Med., 1869.)

Sawyer (*James*). — Some neuroses of the larynx. (British med. Journ., Oct. 31, 1874.

PARALYSIE LARYNGIENNE CHEZ UNE JEUNE ENFANT. — CONSIDÉRATIONS CLINIQUES SUR LES PARALYSIES LARYNGIENNES DE L'ENFANCE,

par le Dr **Paul Koch.**

Il s'agit d'une petite fille âgée de deux ans; d'une constitution délicate, elle n'a pas encore été sérieusement malade; ses parents jouissent d'une santé parfaite; elle a deux frères vivants, un troisième a succombé subitement à la diphtérie il y a deux ans.

Il y a cinq mois que l'affection a débuté par les symptômes d'une simple laryngite catarrhale: tandis que la toux avait complètement disparu après un certain temps, la raucité de la voix restait stationnaire pendant un mois, puis elle augmentait insensiblement jusqu'à l'aphonie complète. Il y a trois semaines que la dyspnée a commencé; insignifiante d'abord, elle a progressé successivement et a acquis aujourd'hui le degré qui est une indication pour la trachéotomie.

L'examen extérieur du cou fournit un résultat négatif : on ne peut constater ni gonflement, ni chaleur anormale, ni rougeur, ni sensibilité au toucher; les mouvements actifs et passifs du larynx ainsi que la déglutition s'effectuent sans la moindre gêne; aucune glande lymphatique n'est engorgée, la dyspnée, exclusivement inspiratoire est énorme et accompagnée d'un bruit de cornage très intense; ce dernier atteint son maximum pendant le sommeil et ressemble alors tout à fait à ces inspirations hurlantes qui caractérisent la paralysie crico-arythénoïdienne postérieure. L'expiration est complètement libre. Le larynx fait des excursions exagérées pendant les deux temps d'une respiration complète; l'apophyse xyphoïde et les espaces intercostaux présentent le type respiratoire inverse. Si l'on engage l'enfant à tousser, on remarque que la toux a le timbre tout à fait croupal. L'index, introduit dans la bouche, permet de constater l'intégrité de l'épiglotte et des cartilages arythénoïdiens ; par l'examen laryngoscopique, très difficile et souvent répété, on peut à peine con-

stater qu'il n'existe pas de tumeur à l'entrée de la glotte et que les cordes vocales rouges occupent à peu près la position fixe correspondante à la phonation.

La trachéotomie fut pratiquée, et immédiatement après l'hématose s'effectuait normalement : tout autant qu'on pouvait le constater par l'ouverture artificielle, la trachée était saine. Trois semaines se sont passées depuis cette petite opération ; mais dès qu'on bouche la canule, avec le doigt, la dyspnée reparaît avec la même intensité qu'avant la laryngo-trachéotomie. Il s'agit maintenant d'établir le diagnostic et le prognostic.

En examinant les points essentiels de l'anamnèse fournie par les parents, nous remarquons que cette sténose laryngienne si grave avait débuté par les symptômes innocents d'une laryngite catarrhale ; que les symptômes aigus avaient disparu après un certain temps, mais que la raucité de la voix avait augmenté progressivement jusqu'à l'aphonie la plus absolue et qu'une dyspnée toujours croissante avait suivi de près cette perte de la voix. En d'autres termes, nous remarquons que l'état inflammatoire aigu de la muqueuse laryngienne avait diminué, mais que l'affection s'était propagée de plus en plus aux muscles phonateurs d'abord, et ensuite aux muscles respiratoires de la glotte ; nous voyons que l'incapacité de travail de ces muscles témoignait de l'infiltration œdémateuse de ces derniers. De plus, les mouvements étendus du larynx pendant les deux phases d'une respiration, l'aphonie, le cornage inspiratoire caractéristique, l'intégrité de la trachée plaidaient en faveur de la présence de l'obstacle dans le larynx même ; tandis qu'au contraire le repos du larynx pendant la respiration, une voix plus ou moins intacte ainsi que le bruit trachéal inspiratoire et respiratoire bien connu, mais difficile à définir, tandis que ces trois facteurs nous auraient engagé à chercher l'obstacle dans la trachée même. Guidés par ce simple raisonnement, pouvant exclure la compression des deux récurrents par le corps thyroïde ou par des glandes bronchiques, nous basant sur l'absence des symptômes qui auraient pu parler en faveur d'une paralysie d'origine centrale, nous croyons être autorisés à diagnos-

tiquer une paralysie laryngienne totale d'origine myopathique ; nous avons donc affaire à une paralysie par excellence, à une paralysie dans laquelle la maladie des fibrilles musculaires présente l'affection primitive. Si chez notre malade nous prenons uniquement en considération les fonctions respiratoires du larynx en négligeant les autres symptômes, nous remarquons que la variété de dyspnée et le bruit de cornage sont exactement les mêmes qu'en cas de paralysie crico-arythénoïdienne postérieure chez les adultes aussi bien que chez les enfants ; et si par hasard nous n'avions pas à notre disposition d'autres points d'appui, il serait impossible d'établir chez cette enfant le diagnotic différentiel entre la paralysie laryngienne totale et la paralysie crico-arythénoïdienne postérieure. Le diagnostic différentiel dans ce cas est d'une grande valeur pratique. Supposons, en effet, ce qui pourrait très bien être le cas, que l'affection musculaire et, par suite, la paralysie soient incurables; la malade sera forcée de porter la canule indéfiniment quand il s'agit d'une paralysie circo-arythénoïdienne postérieure ; si, au contraire, il s'agit d'une paralysie totale, la respiration par les voies naturelles s'améliorera au fur et à mesure que la malade avancera en âge et pour sûr le moment arrivera où l'on pourra ôter définitivement la canule, quoique l'enfant ne soit pas guérie.

Chez notre petite malade, l'infiltration et la paralysie des muscles se sont opérées peu à peu ; en conséquence, l'invasion des symptômes pathologiques n'a eu lieu que très lentement aussi. Conformément à la marche de l'affection musculaire, les troubles de la voix se sont manifestés d'abord, tandis que l'orthopnée ne s'est déclarée que quand la paralysie totale a été un fait accompli. Mais supposons l'éventualité qui arrive très souvent, que la laryngite primitive se soit manifestée d'une façon plus orageuse, que l'affection musculaire ait surgi très rapidement : dans ce cas, tous les symptômes à la production desquels notre malade a mis cinq mois de temps, tous ces symptômes se seraient produits plus ou moins rapidement aussi ; la toux, au lieu d'avoir eu le temps de disparaître comme chez cette enfant, aurait coïncidé avec l'aphonie et la dyspnée ; de plus, cette

toux aurait pris le timbre tout à fait croupal, comme c'est toujours le cas quand les cordes vocales relâchées occupent la position médiane ; en un mot, nous aurions pu constater sur cette enfant tous les symptômes et tous les dangers du croup. Ces laryngites catarrhales aigues combinées à l'infiltration œdémateuse plus ou moins complète des muscles laryngiens ; en d'autres termes, ces paralysies laryngiennes plus ou moins complètes se rencontrent plus souvent qu'on n'a l'habitude de l'admettre ; elles sont d'autant plus dangereuses que l'enfant est plus éloignée de l'âge de la puberté et que l'infiltration s'empare d'un plus grand nombre de fibrilles musculaires. Il est très facile de confondre ces paralysies avec le vrai croup : le pharynx est naturellement intact et si l'enfant succombe sans que la trachéotomie ait été pratiquée, on peut supposer que le croup a été ascendant et que par conséquent la trachéotomie n'aurait pas pu sauver l'enfant. Mais, quand on peut faire l'autopsie, on est étonné de ne pas trouver de trace de fausses membranes ; l'erreur de diagnostic apparaît, on doit se dire que l'enfant n'a pas succombé au croup ni aux spasmes laryngiens comme on admettait autrefois, mais on s'avouera qu'il est mort d'une paralysie laryngienne aiguë contre laquelle la trachéotomie aurait été le remède spécifique.

Du reste, les expériences de physiologie sont parfaitement d'accord avec les symptômes cliniques de cette paralysie laryngienne aiguë de l'enfance. En divisant les deux nerfs recurrents sur de jeunes animaux, la paralysie des cordes vocales est à peu près complète, ces dernières occupent la position cadavérique intermédiaire entre la phonation et une respiration profonde ; ces animaux succombent à la dyspnée. La section des mêmes nerfs sur des animaux adultes a nécessairement le même effet sur les cordes vocales que chez les jeunes animaux ; les cordes vocales occupent naturellement la position cadavérique, mais la dyspnée est insignifiante : les animaux ne succombent pas par l'asphyxie. Cette différence des effets provient de ce qu'à l'âge de la puberté, en même temps que la mue de la voix se fait, la partie antérieure des cartilages aryténoïdes prend un déve-

loppement relatif beaucoup plus grand que le reste de ces cartilages. Par suite de ce développement inégal, la glotte respiratoire dite « de Longet » forme, de connivence avec la glotte vocale, un triangle isocèle dont le sommet correspond à l'insertion antérieure des cordes vocales et qui, en cas de paralysie totale du larynx, laisse à l'air respiratoire un passage plus ou moins libre ; la dyspnée ne se manifeste qu'aux grands mouvements; pour provoquer une dyspnée permanente et mortelle chez ces animaux adultes, il faut opérer la section des deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs en ménageant les deux nerfs recurrents. Ce triangle isocèle existe aussi chez les jeunes animaux en cas de paralysie totale; seulement l'angle du sommet étant très petit, la base en est très petite aussi; la respiration ne peut pas s'effectuer normalement, et si nous n'avons pu démontrer ce triangle sur notre petite malade, c'est que l'examen laryngoscopique a été à peu près impossible chez elle.

En général, la paralysie par compression des deux recurrents n'est que partielle au début et elle n'avance que très lentement; l'expérience ainsi que les statistiques nous prouvent que les deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs sont attaqués d'abord (Morell Mackenzie); ces deux muscles, en effet, ont le plus grand volume de tous les muscles du larynx et reçoivent le plus grand nombre de filets nerveux; dès qu'il y aura donc un commencement de paralysie des recurrents, naturellement les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs seront paralysés, sinon en premier lieu, au moins en partie prépondérante d'abord ; en conséquence, la dyspnée se déclarera ; mais cette dernière diminuera au fur et à mesure que la compression et avec elle la paralysie deviendront plus complètes ; elle disparaîtra complètement dès que ces dernières seront devenues totales.

C'est de cette dyspnée passagère qui précède les paralysies laryngiennes totales que provient le principe erroné d'autrefois qui disait que la paralysie des deux recurrents produisait de la dyspnée chez les adultes. De plus, l'explication que nous avons essayé de donner de la pathogénèse de cette dyspnée comme symptôme précurseur d'une paralysie laryn-

gienne totale par compression, cette explication nous fait comprendre comment certains auteurs ont cru devoir admettre une irritation des deux recurrents et par suite des crampes laryngiennes ; d'après ces auteurs, ces deux symptômes précéderaient la paralysie et seraient souvent une cause de mort avant que la paralysie n'ait eu le temps de se développer. Sans vouloir nier tout à fait la possibilité de ces spasmes laryngiens, il nous paraît évident qu'un bon nombre de ces exemples de dyspnée trouve sa raison d'être dans cette paralysie prépondérante et temporaire des muscles cricoaryténoïdiens postérieurs. De plus, notre explication de l'origine de cette dyspnée souvent mortelle, justifie, en quelque sorte, le principe établi par Morell Mackenzie qui dit « que les vraies paralysies cricoaryténoïdiennes postérieures d'origine myopathique nécessitent de préférence la trachéotomie. » En effet, dans ces dernières la paralysie est limitée sur les deux muscles dilatateurs seuls, la paralysie gardera le plus souvent son caractère spécial qui est la dyspnée excessive, rarement d'autres muscles laryngiens sont atteints, la trachéotomie est inévitable. Au contraire, dans les paralysies cricoaryténoïdiennes postérieures provenant d'une affection soit des centres nerveux, soit des deux recurrents, dans ces paralysies d'autres muscles laryngiens sont ordinairement compromis en même temps, la paralysie reste rarement limitée aux deux cricoaryténoïdiens postérieurs seuls, elle se rapproche de plus en plus de la paralysie laryngienne totale ; en d'autres termes : la dyspnée n'est pas si grande en général, elle diminue au fur et à mesure que la paralysie s'emparera de l'ensemble du larynx et la trachéotomie peut souvent être évitée.

Pour en revenir à l'image clinique offerte par notre malade, nous voyons qu'elle nous offre l'application évidente des principes acquis par les expériences physiologiques mentionnées antérieurement, c'est-à-dire que l'infiltration œdémateuse complète de tous les muscles laryngiens et par conséquent que la paralysie totale du larynx conduisent à l'aphonie et à la dyspnée mortelle chez les enfants. Cette infiltration œdémateuse n'aura sans doute pas encore conduit à la dégé-

nérescence musculaire ; nous espérons, après un certain temps, entendre la voix de la petite et voir se retablir une respiration normale. Mais si par malheur la destruction des fibrilles musculaires a déjà eu lieu, la voix ne sera plus jamais recouvréc, tandis que la respiration s'améliorera quand l'enfant approchera de son évolution sexuelle, époque où elle pourra se passer de la canule.

L'enfant sera soumise à un régime fortifiant et à une médication reconstituante. Quant au traitement local, nous savons par expérience que l'électricité est impuissante ; ce sont le repos et les inhalations astringentes qui guérissent quand la destruction musculaire n'a pas eu lieu, ils resteront inefficaces dans le cas contraire.

ANALYSES.

Contribution à l'étude des surdités d'origine nerveuse, par le Dr Miomandre.

M. Miomandre cherche à déterminer dans sa thèse inaugurale les causes de la surdité nerveuse. Il l'appelle « une surdité par anesthésie, ou paralysie du nerf acoustique, et du centre nerveux dont ce nerf dépend », elle peut être produite par une paralysie primitive du centre nerveux, et des nerfs de l'audition ; de là la conséquence d'une autre lésion de l'organisme.

Dans le 1er cas elle arrive quelquefois subitement sans signes prémonitoires, et disparaît de même, en laissant à sa place la perte d'une faculté intellectuelle. Il cite une observation de ce genre relative à un enfant de 12 ans, fils d'aliéné, qui devenu subitement sourd pendant son repas, recouvra l'ouïe quelques jours après, mais en perdant absolument la mémoire, ce malade était atteint en même temps du délire des persécutions. L'auteur ne donne aucun détail sur l'état de l'appareil auditif ; et il ajoute que ce genre de surdité a été observé aussi chez les hystériques.

A côté de cette surdité foudroyante pour ainsi dire, il en est

une autre à marche lente et progressive; qui s'accompagne d'une insensibilité plus ou moins considérable des régions temporales, sous-mastoïdienne, et du pavillon de l'oreille; elle peut être consécutive à une affection de l'estomac, à la grossesse, à un état anémique prononcé, et s'accompagner de vertiges et de bourdonnements, elle disparaît avec la cause qui l'a fait naître.

Néanmoins si la cause déterminante se prolonge, l'organe de l'ouïe s'atrophie, devient incapable de percevoir les sons, et la surdité n'est plus susceptible de guérison. Dans tous les cas, ajoute M. Miomandre, qu'elle soit primitive ou consécutive, elle ne s'accompagne d'aucune lésion anatomo-pathologique; et lorsqu'on trouve une dégénérescence du nerf auditif, celle-ci n'est que la conséquence de l'atrophie à laquelle l'a condamné son émotion. Passant en revue l'étiologie et le mode de production, il rejette l'hypothèse d'une lésion des centres nerveux, qui laisserait au moins des traces, pour s'arrêter à celle « d'une anémie des centres nerveux acoustiques produite par un spasme des capillaires de cette région, de telle sorte que les éléments nerveux, ne recevant qu'une quantité de sang trop faible, et n'étant nourris qu'insuffisamment, cessent leurs fonctions. »

Pour convaincre de la valeur de son explication, il s'appuie sur les faits suivants : chez les hystériques, l'anesthésie locale coïncide avec des troubles circulatoires, puisqu'on peut piquer les régions anesthésiées sans provoquer le moindre écoulement sanguin; et que le sang reparaît avec la sensibilité.

L'administration prolongée de la quinine à haute dose donne des phénomènes analogues à ceux de la surdité nerveuse, et Gubler a démontré que le quinisme toxique donne lieu à des accidents analogues à ceux des grandes hémorragies, en faisant contracter les capillaires et en rétrécissant leurs calibres.

On peut donc admettre, conclut l'auteur, que les surdités nerveuses sont dues à une irritation nerveuse locale que provoque un spasme des vaisseaux qui alimentent la région et par suite une anémie et une paralysie. Dr Hermet.

Phlébite de la veine mastoïdienne consécutive à l'inflammation du sinus latéral, par J. Orne Green, de Boston (*Américain Journal of otology*, avril 1880).

Dans une précédente communication, l'auteur a rapporté trois observations, où les symptômes initiaux présentés par les tissus du cou (sensibilité, induration et gonflement), joints à ceux survenus plus tard, ont fait diagnostiquer une phlébite et thrombose des veines mastoïdiennes consécutives à l'existence de la même affection dans les sinus latéraux.

Le grand intérêt pratique de ces observations consiste en ce que, dès l'apparition des symptômes locaux, si le diagnostic de phlébite de la veine émissaire était exact, on a tout de suite été obligé de porter un pronostic grave, bien qu'aucun phénomène constitutionnel ne se fût encore manifesté.

Il résulte de l'historique des trois cas en question que l'inflammation de la caisse du tympan a été la cause de la complication fatale.

Depuis la publication de son premier travail, l'auteur a eu l'occasion d'observer un nouveau cas, où le diagnostic a été confirmé par l'ouverture du cadavre.

La malade était une jeune fille de dix-neuf ans, qui entra au *Boston city hospital*, le 19 novembre 1879, et y mourut vingt jours après, le 9 décembre.

Voici comment l'auteur résume lui-même les symptômes que cette malade a présentés.

Avant son entrée à l'hôpital, les seules manifestations morbides étaient une otorrhée chronique datant de plusieurs années et une douleur récente dans l'oreille, avec vertige et vomissements. Après son admission, la malade éprouvait de la douleur dans l'oreille et à l'apophyse mastoïde et au sommet de la tête, elle avait des frissons irréguliers et une température très variable. Comme symptômes objectifs, on constatait une grande sensibilité dans l'os mastoïde de la sensibilité et du gonflement œdémateux le long du bord de la base du crâne, mais sans fluctuation ; plus tard

le gonflement et l'induration se sont étendus dans la région du cou jusqu'à la clavicule.

Ce cas a présenté plusieurs points fort intéressants dont le plus important a été le gonflement œdémateux et une extrême sensibilité au niveau du trou mastoïdien, qui a fait soupçonner l'existence d'une phlébite des tissus.

Les deux frissons de la journée précédente pouvaient bien faire soupçonner une infection purulente, mais sans l'œdème et la sensibilité, il aurait été impossible de la définir et de la localiser, les frissons auraient pu être attribués à l'inflammation aiguë des cellules mastoïdiennes qui, en effet existait, comme l'a démontré la sensibilité de l'os. Les cellules mastoïdiennes furent ouvertes, non qu'on espérât par ce moyen influer sur la marche de la phlébite, mais uniquement pour agir contre la sensibilité de l'os et la douleur de l'oreille. L'opération fut suivie d'une amélioration très marquée. Non seulement la douleur disparut pour le reste de la vie de la malade, mais le gonflement et la sensibilité de la base du crâne furent aussi considérablement diminués.

Les frissons périodiques et les variations très brusques de la température indiquaient que, malgré l'aggravation continue de la douleur locale de l'oreille, l'infection purulente suivait son cours. Les frissons et les oscillations de température étaient les seuls symptômes de la maladie générale pendant 17 jours. L'appétit n'était pas affaibli, il n'y avait pas le moindre délire, et la malade disait se sentir bien. Trente-six heures avant la mort, la respiration est devenue très rapide, par suite d'une embolie dans les poumons, et il survint un léger délire.

A l'autopsie, on trouva le trou mastoïdien rempli de pus; le tissu musculaire voisin était également infiltré, mais il n'y avait nulle part de collection formant abcès. Les symptômes au niveau du cou n'étaient pas dus à la propagation de l'inflammation des sinus dans la veine jugulaire interne car la phlébite s'était arrêtée avant d'atteindre la veine. La carie de la voûte du tympan était indépendante de la phlébite, car la dure-mère n'était pas enflammée en ce point.

Les cellules mastoïdiennes et les parois de la caisse étaient enflammées et cariées, et c'est de là que la phlegmasie s'est propagée aux sinus, probablement par l'intermédiaire des petits trous existant dans l'os à ce niveau. Ch. B.

Inflammation purulente de l'oreille moyenne avec nécrose de la paroi de la caisse et de l'apophyse mastoïde, par le Dr F. Michael, à Hambourg. (D'après *Zeitschrift fur Ohrenheilkunde*, VIII.)

Un enfant de 3 ans, né d'un père sain et d'une mère phtisique, était atteint depuis deux années de surdité avec otorrhée de l'oreille gauche et de paralysie complète du nerf facial du même côté. L'examen de l'oreille malade, à l'aide de la sonde, a fait constater la présence d'un séquestre très peu mobile, dont la base ou point d'attache paraissait être postéro-supérieure. Le petit malade ne souffrant nullement, on se contenta de faire consister le traitement dans des injections phéniquées à 5 0/0. Un jour cette opération fut suivie de l'évacuation d'un fragment d'os. En examinant l'oreille, on reconnut que le conduit externe était encombré par plusieurs autres morceaux, qui s'étaient détachés spontanément et que l'on put extraire au moyen de la seringue et de la pince.

Quatre de ces fragments étaient formés par de la substance osseuse de structure cellulaire. Les cellules étaient comblées par du pus desséché, au point que les séquestres donnaient d'abord l'impression de masses unies et compactes. Ce ne fut qu'après une macération dans l'eau et une énucléation avec des aiguilles, que la structure alvéolaire devint apparente. L'un de ces quatre morceaux mesure 1 centimètre de hauteur et $0^{cm},75$ de largeur.

Un cinquième fragment, long de $0^{cm},75$ et large de $0^{cm},5$ présente, une surface concave peu profonde, au niveau de laquelle se trouve de la substance spongieuse. Ce doit être une portion de la paroi postérieure de la caisse du tympan adhérente à de la substance osseuse de l'apophyse mastoïde.

Enfin, le morceau qui avait été évacué le premier, est haut

de $0^{cm},6$ et large de $0^{cm},8$. C'est la partie supérieure de la paroi interne de la caisse. Il contient la plus grande partie du trou ovale et la portion du canal du facial située au-dessus; le canal est incomplètement fermé du côté externe, et ne forme que les trois quarts d'un cylindre.

L'élimination spontanée d'une partie importante de l'appareil auditif est un fait assez rare, car on n'en connaît jusqu'à présent qu'un petit nombre d'exemples.

L'auteur cite tous les cas qui ont été rapportés et les noms des chirurgiens qui les ont observés.

Le cas actuel est surtout remarquable par la présence de la portion du facial située dans la caisse du tympan; on n'avait pas non plus, dans les cas précédents, observé de séquestre formé assez longtemps avant l'exfoliation.

Le pronostic des cas semblables est beaucoup plus favorable que ne pourrait le faire supposer une lésion osseuse aussi grave dans le voisinage immédiat du cerveau. Aucun des malades, chez lesquels l'élimination a eu lieu pendant la vie, n'a succombé.

Les conséquences les plus fréquentes sont la surdité absolue et une paralysie faciale incurable; celle-ci cependant peut manquer.

Le traitement est invariable : irrigations ou extractions des fragments détachés. CH. BAUMFELD.

Otite purulente chronique et abcès du cerveau coexistant indépendamment l'un de l'autre, par le Dr F. MICHAEL, à Hambourg. (*Zeitschrift fur Ohrenheilkunde.*)

Joh. B..., menuisier, âgé de 31 ans, avait toujours été bien portant. Il y a neuf ans, il reçut avec une planche, un violent coup sur le côté gauche de la tête. Il tomba à terre et resta cinq heures sans connaissance. Il se remit peu à peu, et, au bout de quelques jours, il put reprendre son travail. Son intelligence était restée parfaitement intacte, et il ne présentait aucune anomalie au point de vue de la motilité. De temps en temps seulement, il éprouvait de la douleur de

tête à gauche, qu'il prenait pour de la migraine. Depuis deux ans, il a une otorrhée bilatérale constante et une assez grande dureté de l'ouïe.

Le 10 novembre 1877, il se plaint d'une céphalalgie violente qui s'est progressivement généralisée à toute la tête. Il est anxieux, et ne peut pas se rappeler plusieurs mots, qu'il remplace cependant par des circonlocutions très habiles. L'intelligence est entière.

Le malade est alité, ayant la tête légèrement inclinée sur le cou et ne pouvant la mouvoir qu'avec difficulté. Le visage est envahi par une forte rougeur; les yeux brillent, les pupilles sont inégales et paresseuses. L'état des organes thoraciques est normal; le ventre est rétracté. Langue chargée, appétit faible, selles retardées depuis quelques jours.

Les deux oreilles sont le siège d'une sécrétion purulente assez abondante. Des deux côtés aussi, des perforations occupant surtout la membrane du tympan. Ces lacunes sont comblées par des productions polypeuses ayant leur origine dans la caisse du tympan.

Pendant les quatre premiers jours, point de changement sensible dans l'état du malade. L'extirpation de quelques polypes avec la sonde de Wilde, a, pendant quelques heures seulement, produit un faible soulagement, grâce sans doute à la perte de sang qui a été prolongée à dessein par des injections d'eau tiède.

On avait prescrit, en outre, du calomel à haute dose; des sangsues sur le cou et à l'oreille gauche, et de la glace.

Le diagnostic portait : Méningite par suite de l'ouverture d'un abcès du cerveau siègeant à gauche et causé par le traumatisme connu.

On sait qu'une douleur persistante est souvent la seule manifestation d'un abcès du cerveau. Les phénomènes survenus en dernier lieu témoignaient aussi d'une lésion cérébrale grave. Sans doute, on pouvait hésiter à admettre une méningite purulente aiguë, parce qu'il manquait deux symptômes très importants, la fièvre et la lenteur du pouls. (La température n'avait jamais dépassé 37,4 et les pulsations n'étaient jamais tombées au-dessous de 100.) Mais l'ensem-

ble des autres symptômes donnait la plus grande vraisemblance à ce diagnostic. Je me souvins à cette occasion du précepte de Traube, suivant lequel le diagnostic ne doit pas être formulé d'après les symptômes qui manquent, mais d'après ceux qui existent.

On ne pouvait penser à une méningite tuberculeuse, à cause de l'apparition brusque de la maladie et de l'absence de toute affection pulmonaire. Il n'y avait pas non plus à ce moment d'épidémie de méningite cérébro-spinale.

Les douleurs d'oreilles étaient dues à l'abcès. En effet, elles dataient depuis le fait du traumatisme ; en second lieu, les douleurs qui partent de l'oreille se limitent le plus souvent au lobe temporal et n'entraînent pas l'aphasie ; enfin, une méningite par propagation d'une otite est précédée par des douleurs spontanées paraissant occuper l'organe de l'ouïe, par de la sensibilité à la pression au niveau du tragus et de l'apophyse mastoïde. Dans le cas actuel, tous ces signes faisaient défaut.

Conformément à ce diagnostic, le pronostic devait être désespéré. Le 16 à midi survinrent des convulsions toniques avec perte de connaissance, et flexion rigide des quatre membres pendant une heure. Puis délire, angoisse extrême, hyperesthésie de la peau, et violente douleur à chaque mouvement du dos. Ce changement brusque indiquait que la maladie s'était transformée en une méningite cérébro-spinale.

Le délire et l'insomnie persistent malgré les injections de morphine, qui ne se calment que pendant une heure. Le soir, respiration de Stokes. (Pouls : 130; température : 37,4.) Le lendemain au matin, mort après une douloureuse agonie.

A l'autopsie, on constata de nombreuses lésions inflammatoires dont voici les principales.

Au niveau du bord supérieur du rocher du côté gauche, la dure-mère présentait une saillie d'un jaune sale, grosse comme une pièce de 2 francs et dépassant de 2 millimètres la surface de la membrane. La pie-mère était très fortement injectée de pus. Lorsqu'on enleva la dure-mère, la pie-mère se déchira au niveau du point malade, et laissa à découvert

une vaste caverne remplie d'un liquide purulent. Cette caverne occupait une grande partie du lobe temporal et se prolongeait dans le lobe postérieur. Les ventricules étaient distendus et remplis de pus. La partie antérieure du lobe moyen et du lobe frontal était œdématiée et ramollie. Le canal vertébral était également infiltré. Tous les sinus étaient sains, ainsi que les os de la base du crâne. Au niveau de la membrane du tympan du côté gauche, on remarquait une légère coloration verte. En ce point, la dure-mère était facilement séparable, ainsi que la pie-mère.

L'importance de ce cas consiste dans la coïncidence d'une maladie d'oreille avec un abcès du cerveau qui en est absolument indépendant. Une autre singularité que présente cette observation, c'est le fait extrêmement rare d'une méningite cérébro-spinale absolument apyrétique. CH. BAUMFELD.

Les indications de la trachéotomie, par le Dr ASTIER. — *A. Parent*, 1880.

M. Astier a fait paraître « sur les indications de la trachéotomie » une thèse inaugurale dont la lecture nous a paru des plus profitables. Aussi trouvons-nous l'auteur trop modeste lorsqu'il déclare, dans les premières lignes, que son étude ne contient rien d'original. Sans doute, il est difficile d'apporter à ce sujet, si souvent exploité, une contribution personnelle, mais l'originalité de ce travail gît dans la forme que l'auteur a adoptée. Il touche à un grand nombre de questions pratiques, exposées en style simple. Toutes les indications y sont complètement formulées, et l'on y trouve çà et là quelques observations inédites qui entrent bien en série avec celles que l'auteur a empruntées à divers traités ou mémoires.

Il reproduit la plupart des statistiques relatives à la question, et conclut par comparaison.

Ce travail est divisé en trois parties. Dans la première, l'auteur étudie l'historique ; dans la seconde, les indications générales de la trachéotomie. La dernière est consacrée aux indications de l'opération dans chacune des affections où elle

peut être pratiquée. C'est moins l'historique de l'opération que celui des indications auquel M. Astier consacre cette première partie.

Asclépiade (de Bithynie), qui exerçait à Rome, pratiqua le premier la trachéotomie dans le commencement du Ier siècle. Préconisée depuis par Avicenne, Nicolas Habicot (1617), Junker (de Hall), plus près de nous, par Louis, elle est indiscutée depuis que Bretonneau et Trousseau ont établi son efficacité dans le croup. En Allemagne, elle a pris rang dans les opérations dites préliminaires, depuis l'invention des canules de Treudelenburg.

M. Astier formule comme suit l'*indication générale :* « On pratique la trachéotomie pour prévenir ou combattre l'asphyxie lorsqu'elle est amenée par un obstacle à la respiration placé à la partie supérieure et accessible des voies respiratoires. »

Il reproduit ensuite le précepte de Trousseau : « que la trachéotomie doit être tentée à quelque degré que l'asphyxie soit arrivée, l'enfant n'eût-il que quelques minutes à vivre. »

Les indications spéciales sont surtout examinées avec soin :

1° Dans les lésions traumatiques des voies respiratoires, ce sont principalement les accidents consécutifs qui nécessitent l'opération (infiltration de la muqueuse laryngée et des replis épiglottiques par du sang, du pus, de la sérosité, de l'air). Pour les brûlures du larynx, si fréquentes dans les pays du Nord, où l'on fait un usage habituel du thé, les résultats de l'opération ne sont pas encourageants. Sur 28 cas, 23 ont succombé (Durham). On n'y aura, par conséquent, recours qu'en désespoir de cause.

L'opinion est faite aujourd'hui, ou peu s'en faut, sur la conduite à suivre en présence d'une fracture du larynx. Aussi M. Astier, après Gurlt, Servier, Mussat, se range à l'idée de la trachéotomie préventive. Les chiffres qui suivent sont de nature à entraîner la conviction : l'expectation donne 20 0/0 de guérisons, l'intervention par la trachéotomie, 80 0/0;

2° Parmi les lésions inflammatoires, la laryngite œdémateuse réclame la trachéotomie dès qu'apparaissent les accès de suffocation. Les résultats varient avec la cause de l'œdème; on devait s'y attendre. Dans les laryngites syphilitiques,

33 guérisons sur 45 opérations, mais, dans le laryngo-typhus, 22 morts sur 26 cas.

Les laryngites catarrhales simples, érysipélateuses des fièvres éruptives, ne rendent généralement pas la trachéotomie nécessaire. Il est loin d'en être ainsi de la laryngite tuberculeuse. Dans quelle limite est-il permis d'opérer chez un phtisique? Nambert, dit M. Astier, ne refusait pas l'opération lorsque les lésions étaient limitées à un seul poumon. Mais il s'abstenait si les deux sommets présentaient des cavernes.

L'auteur signale, en particulier, l'iodisme comme ayant pu déterminer de l'œdème laryngé (1), et rendre indispensable l'intervention chirurgicale.

3° L'étude de la trachéotomie dans le croup, forme l'objet de cette 3e subdivision. Les résultats sont subordonnés au génie de l'épidémie régnante. Il n'est cependant jamais trop tard pour opérer « tant qu'il n'y a pas positivement mort. » (Archambault. *Archives générales de médecine*, 1862). Et si les succès sont rares avant l'âge de 2 ans, il en existe pourtant une proportion assez encourageante.

4° En présence d'un rétrécissement du larynx nul doute qu'il y ait lieu d'opérer. M. Trélat (2) préconise la même conduite à l'égard des rétrécissements trachéaux, car il se peut que la coarctation siège non loin du larynx, auquel cas on pourrait agir directement sur elle.

D'après le petit nombre connu de trachéotomies dans le goître, M. Verger serait amené à considérer cette opération comme étant, dans l'espèce, aussi grave que l'extirpation même du corps thyroïde. Mais, comme le fait remarquer M. Astier, on ne peut formuler une opinion définitive avec une statistique si pauvre de faits.

L'intervention chirurgicale dans le *cancer du larynx* a été récemment étudiée par M. Krishaber. On trouvera dans son mémoire des indications à propos de la trachéotomie. L'auteur montre que l'opération améliore sensiblement l'état du malade, surtout si on la pratique de bonne heure. M. Fauvel recom-

(1) Petitjean, *Thèse de Paris*, 1879.
(2) *Gazette hebdomadaire*, 1869.

mande de la pratiquer le plus bas possible, parce que la dégénérescence tend à gagner la trachée et à envahir la plaie opératoire.

En présence d'un enfant qui a été trachéotomisé quelques jours avant, et qui est pris de dyspnée augmentant peu à peu, il faut songer aux végétations trachéales, bien étudiées par Carrié et Petit, et opérer d'urgence.

Il n'est pas enfin jusqu'à la laryngite hypertrophique simple qui ne puisse indiquer la trachéotomie, surtout si elle se localise aux cordes vocales.

Parmi les nombreuses indications de la trachéotomie, M. Astier signale encore la contraction spasmodique des muscles aryténo-épiglottiques qui peut rabattre fortement l'épiglotte contre l'orifice supérieure du larynx. Le plus souvent il suffit néanmoins, à l'exemple de M. J. Lolis Cohen, de relever directement l'épiglotte avec un doigt introduit dans l'arrière-bouche.

M. le D[r] Baumé (de Bordeaux) (1) a fait cesser par ce procédé tons les accidents dans le cas de spasme de la glotte.

L'opération dirigée contre le tétanos a réussi une seule fois chez un malade de M. Verneuil. C'est une raison suffisante de ne pas en négliger l'application.

M. Astier termine sa thèse par un court chapitre sur la trachéotomie préliminaire. Usitée en Allemagne, elle a l'avantage de permettre le tamponnement du larynx et l'administration des anesthésiques avec l'appareil de Treudelenburg.

En somme, on trouvera dans ce travail, outre un certain nombre de faits nouveaux, un résumé complet qui permet une revision facile des difficultés de la pratique. ANDRÉ CASTEX.

Emploi du nitrite d'amyle dans les maladies de l'oreille,
par le D[r] JULES MICHAEL, à Hambourg.

Dans un grand nombre de maladies de l'oreille, les bruits subjectifs qui les accompagnent constituent un symptôme

(1) Communication orale au Congrès de Reims (1880).

fort incommodant et pouvant, chez certains malades, avoir les plus graves conséquences. Souvent un traitement convenablement dirigé peut faire disparaître ce phénomène. C'est ce qui a lieu quand l'affection consiste dans un gonflement de la trompe, un catarrhe aigu, la production d'un exsudat dans l'oreille moyenne, une forte rétraction de la membrane du tympan. Mais il est des cas où tous les moyens échouent : tels sont les cas de sclérose de la caisse et des affections du labyrinthe. Les narcotiques, les révulsifs, les courants galvaniques et constants, qui ont été appliqués tour à tour dans ces circonstances, restent sans effet ou à peu près.

Le D[r] Michaël a eu l'idée de s'adresser au nitrite d'amyle. Cet anesthésique agit en paralysant les nerfs vasomoteurs. Or, les bruits auditifs sont dus souvent, non à une cause mécanique, mais à une irritation du nerf acoustique ou bien à un trouble circulaire du cerveau.

Le nitrite d'amyle, essayé dans 27 cas, a produit un amélioration plus ou moins notable dans 19 d'entre eux. Dans trois cas, les bruits ont complètement disparu. Dans quatre, on a constaté une sensible amélioration de condition.

La plupart des maladies traitées étaient des otites moyennes hypertrophiques. Il y a eu aussi trois altérations du labyrinthe, dont deux ont été soulagées.

On a fait respirer aux malades de une à cinq gouttes de nitrite dans une séance. On a fait durer l'inhalation jusqu'à l'apparition des symptômes ordinaires (rougeur de la face, yeux brillants avec injection des vaisseaux), on cessait dès que le malade accusait du vertige.

Dans tous les cas où il y eut amélioration, les bruits sont devenus plus forts pendant l'inhalation, pour s'affaiblir ensuite.

La durée de l'amélioration, après une seule séance, a été très diverse. Chez certains malades, elle a été de moins d'une heure; chez d'autres, elle s'est maintenue pendant des semaines. Dans un cas, le soulagement a persisté pendant trois mois.

Une deuxième inhalation avait ordinairement un effet plus durable.

L'auteur, cela va sans dire, ne présente pas ce remède

comme une panacée, ce serait le meilleur moyen de nuire à sa réputation. Le nitrite d'amyle ne convient pas dans tous les cas. Il n'est pas applicable aux inflammations aiguës et de cause mécanique. Il paraît agir sur le nerf acoustique ou sur ses ramifications dans le labyrinthe.

Pendant l'inhalation, si l'on opère avec précaution, il ne se produit aucun phénomène secondaire fâcheux. D'autre part, l'application de cet agent n'est ni longue ni dispendieuse. Il mérite donc d'être essayé. CH. B.

Anévrisme de l'artère méningée moyenne consécutif à un traumatisme. (*Transactions of the Américan otological Society*, 21 juillet 1880), par H.-N. SPENCER.

L'auteur a été consulté en mai 1880 par un homme de 26 ans qui, 18 mois auparavant, avait reçu une balle dans la tête. Le projectile (une chevrotine) était entré à 3/4 de pouce au dessous et à 7/8 de pouce en avant du conduit auditif externe gauche et était sorti du côté opposé, juste au devant du tragus. Aussitôt après l'accident, le blessé tomba et resta plusieurs heures sur la terre humide, exposé à un froid vif. Il ne se produisit aucune hémorragie artérielle, mais il s'écoula par la plaie une grande quantité de sang veineux.

Au bout de 3 à 4 jours se montrèrent dans l'oreille gauche des battements, qui, d'abord faibles, augmentèrent graduellement d'intensité. De 3 à 5 semaines seulement après l'accident, le malade s'aperçut qu'il entendait moins bien qu'auparavant : il n'existait du reste ni vertige auriculaire, ni trouble de l'équilibre. Un médecin consulté porta néanmoins le diagnostic : lésion traumatique du labyrinthe.

Au moment où M. Spencer fut consulté, le malade se plaignait surtout de battements que l'on entendait parfaitement en appliquant un stéthoscope sur le pavillon de l'oreille gauche. Il existait, en outre, une diminution de l'acuité auditive surtout marquée à gauche. La membrane du tympan était saine, en revanche la muqueuse pharyngo-nasale était rouge et œdématiée. La première idée de l'auteur fut de rattacher ces battements à la compression de la carotide par un fragment osseux, ou à son oblitération partielle par un caillot fibrineux; mais, vu la persistance de ce phénomène, cette hypothèse fut bientôt rejetée.

En définitive, il croit qu'il y a là deux affections distinctes: 1° Otite moyenne chronique produite par le froid auquel a été

exposé le malade après l'accident, et facilitée par la propagation à l'oreille moyenne de l'inflammation des tissus lésés. (Un traitement ayant été institué contre cette affection, l'ouïe devint bientôt meilleure à gauche qu'à droite : le contraire de ce qui existait auparavant);

2° Anévrisme de l'artère méningée moyenne expliqué par la blessure *probable* de la partie postérieure du vaisseau, un peu au-dessous de son entrée dans le trou épineux, à la hauteur de l'union de l'atlas avec l'axis. La facilité avec laquelle ces battements s'entendent fait supposer que l'anévrisme est contigu à la paroi crânienne. C. G.

Recherches sur les effets d'application du chloroforme sur les muqueuses nasale, buccale, pharyngée et laryngée (*Analyse d'une note lue* par M. W. Brown-Séquard, à la *Société de Biologie*, séance du 8 janvier 1881.)

Dans ces expériences, les animaux (chien, chat, lapin, cobaye) respiraient, par un tube fixé dans la trachée, de l'air qui arrivait d'une pièce voisine. Lorsque l'application du chloroforme est faite sur les muqueuses nasale et laryngée, il se produit presque toujours, pendant un temps variable mais assez court, un ralentissement de la respiration et des battements du cœur avec perte de sensibilité, disparition de la faculté réflexe et résolution générale. Ces mêmes phénomènes s'observent quand du chloroforme est versé dans la bouche d'un cobaye ou d'un lapin. Au contraire, chez le chien, l'application du chloroforme sur la partie postérieure de la muqueuse buccale, et sur la muqueuse pharyngée, produit presque toujours l'inverse des effets inhibitoires constatés chez d'autres animaux. Ce fait est surtout digne d'attention en raison de la présence de filets sensitifs, provenant surtout du même tronc nerveux, dans le larynx et les parties voisines. Lorsque le chloroforme est versé dans une narine, le nerf phrénique et la moitié du diaphragme du côté correspondant à celui de la partie irritée gagnent en énergie et en durée d'action ou d'excitabilité après l'ouverture du thorax, tandis que le nerf phrénique et la moitié du diaphragme du côté opposé à celui de l'irritation ont une diminution notable de force et de durée d'excitabilité. C. G.

Le Gérant : G. Masson.

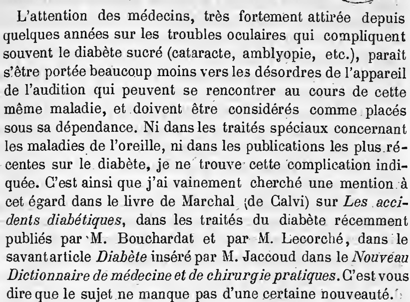
Soc. d'imprimerie P. DUPONT, Paris. (Cl.) 66. 2.81.

DE L'OTITE DIABÉTIQUE.

Leçon clinique faite à l'hôpital de la Charité,

par **M. Maurice Raynaud**,
membre de l'Académie de médecine.

Messieurs,



L'attention des médecins, très fortement attirée depuis quelques années sur les troubles oculaires qui compliquent souvent le diabète sucré (cataracte, amblyopie, etc.), paraît s'être portée beaucoup moins vers les désordres de l'appareil de l'audition qui peuvent se rencontrer au cours de cette même maladie, et doivent être considérés comme placés sous sa dépendance. Ni dans les traités spéciaux concernant les maladies de l'oreille, ni dans les publications les plus récentes sur le diabète, je ne trouve cette complication indiquée. C'est ainsi que j'ai vainement cherché une mention à cet égard dans le livre de Marchal (de Calvi) sur *Les accidents diabétiques*, dans les traités du diabète récemment publiés par M. Bouchardat et par M. Lecorché, dans le savant article *Diabète* inséré par M. Jaccoud dans le *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. C'est vous dire que le sujet ne manque pas d'une certaine nouveauté.

Et pourtant il ne s'agit pas ici d'une de ces raretés pathologiques qui n'ont qu'un simple intérêt de curiosité. Je suis convaincu, pour ma part, que non seulement l'otite diabétique est plus fréquente qu'on ne croit, mais qu'une fois bien connue elle pourra devenir un de ces indices révélateurs qui, comme l'anthrax, comme le phlegmon diffus, comme certains érythèmes des parties génitales, peuvent faire soupçonner le diabète chez des individus qui en sont atteints à leur insu, et chez lesquels il passerait facilement inaperçu, sans une circonstance accidentelle qui donne l'éveil sur son existence.

Je n'oserais vous donner le cas dont je vais vous entretenir, comme pouvant servir de type à une description dogmatique, pour laquelle, je dois l'avouer, je n'ai pas sous la main des éléments suffisants. Il est, si j'ose ainsi dire, trop beau,

trop complet, pour pouvoir être donné comme exemple; et il ne faudrait pas vous attendre à voir, dans la pratique, les choses se présenter toujours avec cette netteté. Tel qu'il est, toutefois, ce fait me paraît éminemment instructif; d'autant que, grâce à l'obligeant concours de mon savant ami le Dr Ladreit de Lacharrière, dont vous connaissez tous la compétence en pareille matière j'ai été en mesure de soumettre les résultats de l'observation clinique à l'indispensable contrôle de l'examen anatomo-pathologique.

Vous vous rappelez, Messieurs, l'état misérable dans lequel le malade se présenta pour la première fois à nous. Il avait un de ces diabètes que l'on peut diagnostiquer de loin. Son apparence cachectique était telle, qu'à première vue, dans la salle de consultation, et avant tout interrogatoire, je pus vous annoncer que suivant toute apparence, nous avions affaire à un diabétique. C'était un homme de 47 ans, profondémeut émacié, et présentant, avec une maigreur extrême, ce teint blafard, cet aspect terreux et flétri, cette sécheresse de la peau, qui donnent à la cachexie des diabétiques une allure spéciale, et permettent souvent de la distinguer de celle des phthisiques ou des cancéreux, par exemple. Notre soupçon se changea immédiatement en certitude, quand nous apprîmes de ce malade qu'il était dévoré par une soif ardente, et qu'il urinait très abondamment; l'examen des urines, fait séance tenante avec la liqueur cupro-patassique, donna lieu à la réduction caractéristique. Le diagnostic était fait.

L'étiologie de son affection était, comme chez la plupart des diabétiques, fort difficile à déterminer. Le rhumatisme et la goutte paraissent hors de cause. Le malade était exempt de syphilis; il n'avait jamais eu de fièvres intermittentes; quoiqu'il avouât quelques excès, il ne portait pas les stigmates de l'alcoolisme. Quant à la date du début, il la faisait remonter à deux mois environ; mais en le pressant un peu de questions, on pouvait s'assurer qu'elle devait être beaucoup plus ancienne. Depuis plus d'un an déjà, il s'était aperçu que ses envies d'uriner étaient devenues plus fréquentes, et l'obligeaient à se lever deux ou trois fois par nuit. Dix-huit mois avant son entrée à l'hôpital, il avait eu au bras droit un an-

thrax volumineux, dont la signification me semble caractéristique.

Quoi qu'il en soit, c'est vers le mois de novembre 1880 que les accidents prirent tout à coup une intensité qui força, pour ainsi dire, l'attention du malade. Sa faiblesse devint extrême, et le moindre effort l'épuisait; chaque soir il était brisé de fatigue; l'amaigrissement se dessina avec une telle rapidité, que du commencement de novembre au milieu de décembre, le poids du corps tomba de 70 kilogrammes à 50.

C'est également vers le commencement de novembre que se place une petite circonstance qui peut avoir son intérêt. Je veux parler de la suppression complète d'une sueur habituelle des pieds. Cette suppression a été invoquée par différents auteurs, notamment par Cramer, par Mondière, comme une cause du diabète. Les détails dans lesquels je viens d'entrer, en me permettant d'assigner à la maladie une date antérieure, m'autorisent à croire que le phénomène dont il s'agit a été non pas une cause, mais un effet de la maladie, et que l'abolition de la sueur des pieds a marché de pair avec la sécheresse du reste de l'enveloppe cutanée.

Au total, le plus simple est d'avouer que la cause vraie du diabète nous échappe ici, comme c'est, d'ailleurs, le cas le plus ordinaire.

Passons rapidement sur les symptômes classiques observés chez ce malade : soif vive, généralement en rapport avec la quantité des urines rendues, celles-ci dépassant le plus souvent, surtout dans les derniers temps, le chiffre des boissons ingérées; boulimie passagère, faisant bientôt place à de l'anorexie; fadeur de l'haleine, irritation habituelle des gencives, digestions pénibles, constipation opiniâtre, sommeil lourd et peu réparateur; température du corps un peu au-dessous de la normale (36°,2). Tout cela n'a rien que de fort ordinaire. N'oublions pas de noter que l'examen réitéré du foie ne fournit que des renseignements négatifs, et que l'appareil respiratoire resta indemne jusqu'au bout.

La rapide déchéance de l'organisme s'explique facilement par l'énormité du diabète. La quantité des urines rendues au moment de l'entrée du malade, était de 7 litres dans les

24 heures ; leur densité était de 1036. La proportion de sucre, trouvée au polarimètre, atteignait le chiffre de 85 grammes par litre, ce qui représente 585 grammes dans les 24 heures, chiffre véritablement énorme. Celui de l'urée était moindre qu'on n'aurait pu le supposer, étant connue l'association ordinaire de cet élément avec le sucre dans les urines des diabétiques. Il était de 36gr,50 pour les 24 heures. Il s'éleva un moment jusqu'à 54 grammes. Le chiffre de l'acide phosphorique éliminé par les urines dépassait un peu la moyenne, il allait à 4,40.

Il serait fastidieux de suivre jour par jour les variations que présentèrent les résultats de l'analyse sous l'influence du traitement (régime azoté rigoureux, gymnastique, et eau de Vichy à haute dose). Qu'il vous suffise de savoir que les chiffres les plus bas auxquels nous ayons pu descendre par l'emploi de ces moyens furent, pour la quantité totale des urines, de deux à trois litres, et pour le sucre rendu dans les 24 heures, 334 grammes. Encore ces résultats furent-ils passagers, et vîmes-nous bientôt, malgré la persévérance du traitement, l'émission des urines remonter à 5, 6, et même 8 litres, et la proportion du sucre osciller de nouveau entre 480 et 550 grammes par jour environ. Je ne me rappelle pas avoir rencontré de cas de diabète plus rebelle à la thérapeutique.

Deux phénomènes principaux ont dû fixer notre attention pendant les deux mois que ce malade a séjourné dans notre service : l'otite d'une nature toute particulière dont je vais vous entretenir, et l'anasarque considérable qui se manifesta peu de temps après son arrivée.

Portée à ce point, l'anasarque constitue une complication du diabète, assez rare pour que je ne veuille pas m'en occuper incidemment. J'y reviendrai, dans une prochaine leçon, et j'aurai à rechercher alors si l'analyse du sang, qui a été pratiquée avec soin, peut nous en fournir une explication suffisante. Pour aujourd'hui, je ne veux m'en occuper qu'au point de vue clinique. Ne fût-ce que pour l'interprétation de l'otite, c'est là une donnée importante, qui ne saurait être négligée.

L'œdème, vous disais-je, est rare chez les diabétiques ; la

plupart meurent sans en avoir présenté la moindre trace. A peine chez quelques-uns, note-t-on, dans les derniers temps de la vie, à la période de cachexie extrême, un peu de suffusion au pourtour des malléoles. Ici nous avons eu affaire à une anasarque véritable, avec tuméfaction énorme des jambes, des cuisses, de la paroi abdominale, œdème des paupières et de la face, infiltration du scrotum, épanchement considérable dans la plèvre droite, et même un peu d'ascite.

Cette anasarque a paru procéder par poussées successives. Au dire du malade, il y en avait eu déjà une première au mois de novembre 1880; il avait alors les jambes enflées jusqu'à mi-cuisse. La première poussée à laquelle nous assistâmes, commença le 19 janvier 1881, et dura jusque vers le 27 du même mois ; elle céda à des injections sous-cutanées de pilocarpine, qui amenèrent des sudations abondantes. La deuxième, moins intense que la première, dura du 3 au 14 février.

Disons de suite que cette anasarque ne se reliait à aucune complication rénale. Si j'insiste sur ce point, c'est que, suivant M. Jaccoud, un œdème un peu considérable, observé chez un diabétique, impliquerait une lésion de reins. Les urines de notre malade ont été examinées à ce point de vue non pas une fois, mais tous les jours. Constamment elles ont été trouvées exemptes d'albumine. Une seule fois on a pu en trouver quelques traces impondérables en faisant bouillir une grande quantité d'urine dans un ballon de verre ; c'est un résultat insignifiant. Ce qui est absolument démonstratif, c'est qu'après la mort, les reins ont été examinés avec le plus grand soin, et à l'œil nu et au microscope, et ont été trouvés dans un état d'intégrité parfaite.

Puisque l'occasion s'en présente, j'ajouterai qu'il n'est pas du tout rare de rencontrer de l'albuminurie chez les diabétiques, sans qu'il en résulte pour cela de l'anasarque. Vous avez en ce moment sous les yeux, au n° 20 de la salle Saint-Joseph, une jeune fille de 21 ans, atteinte d'un diabète considérable, puisqu'elle rend chaque jour cinq à six litres d'urines contenant environ 300 grammes de glycose. Ses urines contiennent jusqu'à 4gr,50 d'albumine par 24 heures. Chez elle,

je suis loin de nier la possibilité d'une lésion rénale. Elle dit avoir eu de l'enflure des jambes ; il y a de cela un an. Ce qui est bien certain, c'est qu'elle ne présente actuellement aucune trace d'œdème.

Chez notre homme, les reins une fois mis hors de cause, nous avons dû rechercher si l'anasarque pouvait être attribuée à quelque désordre du côté du cœur ; ici encore le résultat de nos recherches a été complètement négatif, soit pendant la vie du malade, soit à l'autopsie, et nous avons ainsi été conduits à penser que l'hydropisie, quel qu'en fût le mécanisme que je n'ai pas l'intention de discuter en ce moment, devait être mise sur le compte du diabète. Ajoutons de suite, pour n'y plus revenir, que ce cas est à ajouter à ceux où l'examen nécroscopique le plus attentif ne fournit aucun renseignement sur la cause du diabète. Le foie, notamment, ainsi que le pancréas, non seulement ont été vus à l'œil nu, mais ont été soumis à un examen histologique complet. L'étude de l'encéphale, et en particulier du quatrième ventricule, n'a donné non plus aucun résultat digne d'être mentionné.

Cela dit (et vous verrez bientôt que les détails dans lesquels je viens d'entrer n'étaient point inutiles), occupons-nous maintenant de l'affection de l'oreille dont je vous ai parlé en commençant.

Le malade était depuis une quinzaine de jours à l'hôpital, la première poussée d'anasarque était à son déclin, lorsque le 27 janvier, vers 6 ou 7 heures du soir, il fut pris brusquement d'une vive douleur de l'oreille droite. Il n'y avait eu ni coup reçu, ni refroidissement, ni effort, ni, en un mot, aucune cause connue à laquelle on pût attribuer cette douleur ; elle alla augmentant rapidement d'intensité, et devint bientôt atroce, jusqu'à arracher au malade de véritables hurlements. Puis, à minuit, survint une hémorragie assez abondante par le conduit auditif externe, hémorragie qui fut immédiatement suivie d'un soulagement des plus nets.

A la visite du lendemain, en même temps que je recueillais de la bouche du malade le récit des circonstances que je viens de vous rapporter, je pus constater qu'il s'écoulait par l'oreille droite une sérosité sanguinolente, qui tombait goutte à goutte,

en assez grande abondance pour pouvoir être recueilie dans un vase.

Cet écoulement persista les jours suivants ; le liquide, toujours fort abondant, devint de moins en moins teinté de sang, d'abord simplement rosé, puis tout à fait clair, et offrant les caractères d'une véritable sérosité.

Le 30 janvier, j'eus la curiosité d'en faire recueillir une certaine quantité pour l'examiner. Ce liquide était un peu louche, mais ne présentait plus la moindre trace de sang. Le microscope y décelait une assez notable quantité de leucocytes, qui se déposaient au fond, quantité infiniment moindre cependant que dans le véritable pus. La présence de l'albumine, en proportion assez importante, était facile à y démonter au moyen de la chaleur et de l'acide azotique. Mais, chose assez remarquable, il fut impossible d'y découvrir la moindre trace de sucre ; et le fait vaut d'autant plus la peine d'être signalé, que le même jour, une certaine quantité de sérosité ayant été recueillie par une moucheture faite au scrotum, on put y reconnaître la présence du sucre, dans la proportion relativement énorme de 7 pour mille ; chiffre de beaucoup supérieur à celui du sucre dans le sang (1,80).

En examinant le fond de l'oreille avec l'otoscope, on pouvait constater que la membrane du tympan était recouverte d'une exsudation blanchâtre, d'apparence pseudo-membraneuse, et vers sa partie supérieure on voyait sourdre le liquide par une petite perforation. Inutile de dire qu'il y avait surdité de ce côté.

Ce sont là, en somme, les caractères d'une otite moyenne, et tel fut aussi le diagnostic auquel nous nous arrêtâmes. L'écoulement ne tarda pas à diminuer d'intensité. Au bout d'une dizaine de jours, c'était un simple suintement. Mais ce suintement persista jusqu'à la mort, qui survint 23 jours après le début des accidents du côté de l'oreille, sans que ceux-ci paraissent avoir précipité le terme fatal.

L'autopsie présentait un grand intérêt. En voici le résultat, d'après la note qu'a eu la bonté de me remettre M. Ladreit de Lacharrière, à qui j'avais confié le rocher à examiner.

Le tympan présente une perforation assez large dans le segment antérieur.

La muqueuse de la caisse est rouge, fongueuse et saignante.

La caisse contient un liquide rosé et purulent.

Les osselets ne sont pas disjoints; mais ils sont enveloppés par les fongosités de la caisse.

Un petit caillot sanguin existe auprès de l'étrier.

Les cellules mastoïdiennes sont pleines d'un liquide roussâtre contenant des globules de pus.

La muqueuse qui les tapisse est rouge et ramollie.

La substance osseuse est très injectée, marbrée par places, et présente tous les caractères de l'inflammation du tissu osseux.

Le vestibule, le limaçon et les canaux semi-circulaires ne présentent aucune trace d'altération.

En somme, vous le voyez, Messieurs, l'autopsie confirme les données de la clinique, en nous montrant uue otite moyenne ; mais elle y ajoute un fait important : l'ostéite des cellules mastoïdiennes. Il ne nous reste plus qu'à rechercher l'enchaînement et le mode pathogénique des accidents qui se sont déroulés sous nos yeux.

Au point de vue clinique, l'otite dont je viens de vous faire l'histoire présente une physionomie tout à fait à part. Début brusque, caractérisé par des douleurs atroces ; puis au bout de quelques heures seulement, une hémorragie suivie d'un soulagement immédiat, et de la sortie d'une quantité considérable de sérosité sanguinolente. Tout indique ici une sorte de poussée se faisant de dedans en dehors, une rupture de la membrane du tympan sous l'effort de la pression exercée contre elle par le liquide contenu dans la caisse. Sur ce premier point, le doute n'est pas possible. Il faut ajouter, toutefois, que si la perforation du tympan a été, à l'origine, toute mécanique, il s'y est ajouté, par la suite, un travail ulcératif, car incontestablement les dimensions de cette ouverture trouvées à l'autopsie dépassent celles qui avaient été constatées les premiers jours au spéculum ; c'était alors un simple pertuis ; il faut admettre que ce pertuis s'est élargi ensuite.

Mais quelle est la nature et l'origine du liquide qui s'est frayé cette issue? Ce qui nous frappe d'abord, c'est son extrême abondance; abondance tout à fait insolite, et en dehors de ce que l'on observe dans les inflammations ordinaires de la caisse. Pour vous donner une idée de cette abondance, je vous dirai qu'au début c'était un véritable *stillicidium*, une goutte tombant toutes les dix secondes environ. Il n'y a guère que le liquide céphalo-rachidien qui s'écoule en pareille quantité, à la suite des fractures du crâne. Il est bien entendu qu'il ne pouvait pas en être question ici, pour toutes sortes de raisons, entre autres, parce que le liquide était albumineux. Si le malade eût pu ou voulu s'y prêter, je suis persuadé qu'il eût été aisé de recueillir un grand verre de sérosité dans les vingt-quatre heures. Puis l'intervalle, d'une goutte à l'autre, alla augmentant : vingt, quarante, soixante secondes; puis, enfin, ce ne fut qu'un simple suintement.

Ce qui complique l'interprétation à donner, c'est l'existence d'une hydropisie chez le malade au moment où son otite a débuté. Dès lors, il est permis de se demander si le fait primordial n'est pas ici une accumulation de sérosité dans l'oreille moyenne, qui se serait enflammée consécutivement. Sous l'influence de cette pression exagérée, il suffirait en effet, pour déterminer cette accumulation, d'un obstacle à l'écoulement du côté de la trompe. Vous connaissez les otites qui se développent assez fréquemment chez les malades atteints de néphrites albumineuses, et sur lesquelles mon collègue et ami, M. Dieulafoy, a eu le mérite d'appeler l'attention. On peut, pour une bonne part, leur attribuer le mécanisme en question. Notre malade n'était nullement brightique, et je vous ai dit les raisons qui me portent à placer chez lui l'anasarque sous la dépendance directe du diabète. Mais il avait ceci de commun avec les brightiques, qu'il était hydropique comme eux.

Toutefois, je ne pense pas que là soit la vraie cause de cet écoulement si remarquable, ni même que celui-ci soit en rapport direct avec l'hydropisie; tout au plus a-t-elle pu en augmenter l'abondance. D'abord l'anasarque était en voie de déclin quand l'écoulement commença. Puis, à vrai

dire, ce n'est pas à un liquide vraiment séreux que nous avons eu affaire. Abstraction faite du sang, qui s'y trouvait mélangé au début, et qui provenait évidemment de la rupture du tympan, ce liquide contenait, comme je vous l'ai dit, une notable quantité de leucocytes, qui en dénotait l'origine inflammatoire. S'il se fût agi d'une simple transsudation séreuse à travers les capillaires, le produit n'eût-il pas dû participer aux caractères du sang diabétique, et contenir du sucre en quantité appréciable, ainsi que les autres sérosités, qui en contenaient une si forte proportion? Enfin, la transsudation séreuse n'eût-elle pas dû se produire aux deux oreilles?

D'ailleurs, l'existence d'une otite, et même d'une otite très intense, n'est pas à prouver. Elle ressort avec évidence de l'exsudat pseudo-membraneux qui tapissait le tympan pendant la vie, ainsi que des lésions trouvées après la mort. Ce qui me frappe le plus dans cette otite, c'est son extension aux cellules mastoïdiennes, c'est l'altération profonde et manifestement inflammatoire du tissu osseux. Je suis même porté à croire, et tel est aussi l'avis de M. Ladreit de la Charrière, que c'est là le fait primitif, que l'inflammation est née dans les cellules et de là s'est propagée à l'extérieur. Il est bien entendu que la rapide accumulation de liquide dans la caisse a dû jouer un grand rôle, et même le rôle principal dans la perforation du tympan, ainsi qu'en témoigne l'hémorragie.

C'est donc, en définitive, une véritable ostéite du rocher qui serait ici le fait capital, et vous conviendrez que rien n'est plus naturel que de mettre cette ostéite sur le compte du diabète. Les inflammations du tissu osseux sont loin d'être rares chez les diabétiques. Je me rappelle avoir observé, il y a une vingtaine d'années, une vaste ostéite de la totalité du tibia, qui me fit soupçonner, puis reconnaître un diabète intense, chez un individu obèse, qui succomba à cette complication. Vous trouverez bien des faits de ce genre dans les recueils périodiques; dans ces dernières années, les chirurgiens s'en sont beaucoup occupés. Avec l'anthrax, avec le phlegmon diffus, l'ostéite fait partie de cette série d'accidents

inflammatoires, à tendance nécrosique, dont plus que tout autre, Marchal de Calvi a fait ressortir toute l'importance séméiologique et pronostique dans l'histoire, déjà si chargée, de cette curieuse maladie.

Ce serait aller au delà de ma pensée, que de conclure que l'ostéite du rocher est la caractéristique univoque et constante des otites diabétiques; je suis, au contraire, persuadé qu'il en existe d'autres, qui ne dépassent pas la membrane muqueuse; mais je n'ai pas voulu laisser échapper l'occasion de vous signaler une complication qui n'a rien de surprenant, qui rentre au contraire, comme vous venez de le voir, dans une catégorie de faits parfaitement connus, et qui, cependant, me paraît jusqu'ici être passée inaperçue.

CLINIQUE DES MALADIES CUTANÉES ET SYPHILITIQUES,

de M. le professeur **Fournier.**

(Leçon recueillie par M. le Dr **Barthélemy**, chef de clinique.)

DES OSTÉITES NASO-CRANIENNES D'ORIGINE SYPHILITIQUE.

(Suite.)

I. — *Forme chronique.*

Parlons d'abord de la forme lente et latente.

Je vous la caractériserai d'un mot en vous disant qu'elle consiste dans la symptomatologie d'une *encéphalite chronique partielle*, ultérieurement compliquée de quelques phénomènes de paralysie affectant surtout les nerfs antérieurs du cerveau.

Au détail, ce qu'on observe est ceci : *quatre ordres de symptômes*, mais *vagues*, *indécis*.

1° Avant tout, symptôme le plus constant, *céphalée*. Le mal de tête est habituel, plus remarquable par sa continuité que par son intensité; c'est un mal de tête lourd, gravatif, sourd, supportable parce qu'il n'est pas intense, mais insup-

portable parce qu'il ne quitte pas les malades, parce qu'il constitue une gêne assidue, de tous les instants;

2° En second lieu, *changement de caractère et d'habitudes :* morosité, tristesse, ennui, abattement; le malade devient sombre, concentré, taciturne.

3° *Asthénie cérébrale.* Le malade conserve toute son intelligence, toutes ses facultés de conception, de jugement; et cependant, en raison de son état habituel de souffrance, il devient moins apte à ses travaux, à ses occupations ordinaires; il a moins de vivacité, d'ardeur, d'entrain.

4° *Détérioration de l'état général.* On constate un certain degré d'amaigrissement, de diminution des forces, d'altération du teint, de décoloration; changement de physionomie, d'habitus, etc.

Aucun de ces divers symptômes n'a de signification propre, et même l'ensemble en est insuffisant pour attester quoi que ce soit de spécial. Si bien qu'en présence de ces phénomènes, le médecin ne peut que rester indécis. Il voit bien que quelque chose et quelque chose de grave se prépare. Mais quoi? Il sent bien que le sujet affecté de la sorte est un sujet menacé; mais impossible de rien préjuger de plus précis. Et fort souvent les choses en restent là pour un certain temps, pendant des semaines, pendant des mois entiers, voire pendant une année ou plus, sans que rien autre se produise.

Au delà, enfin, vient un moment où l'apparition de quelque symptôme nouveau aboutit à éclairer la situation. Or, ce symptôme, c'est généralement un trouble fonctionnel intéressant quelqu'un des nerfs antérieurs du cerveau, à savoir :

Le plus souvent, une paralysie d'une paire motrice oculaire; paralysie de la 3e ou de la 6e paire;

Ou bien encore invasion progressive de troubles visuels (brouillard sur la vue, mouches volantes, amblyopie);

Quelquefois aussi, dureté d'une oreille;

D'autres fois enfin, paralysie partielle quelconque, telle que parésie ou engourdissement d'une main, d'un membre, etc.

Toute incertitude alors est levée. C'est bien l'encéphale qui est en jeu; c'est bien vers le cerveau que quelque chose se prépare ou, pour mieux dire, s'accomplit, d'une façon lente, sourde et progressive.

Puis, les symptômes précédents persistent et s'aggravent. Les troubles cérébraux augmentent, toujours indécis comme forme, et accusant plutôt une souffrance générale du cerveau qu'une localisation précise en tel ou tel point. L'intelligence, par exemple, reste toujours maîtresse d'elle-même, mais elle devient paresseuse, engourdie, comme voilée.

Tout cela continue à traîner en longueur, avec asthénie croissante de toutes les fonctions.

Enfin, la terminaison s'accomplit par un ou plusieurs ictus apoplectiformes, et l'autopsie démontre l'existence d'une encéphalite chronique, avec ou sans les divers détails anatomiques sus-énoncés.

J'ai vu mourir de la sorte, il y a quelques années, un malade dont l'histoire mérite d'être relatée en quelques mots, pour montrer comment les cas de ce genre peuvent être insidieux en pratique et égarer le diagnostic du médecin.

Rien n'est instructif comme une erreur, dit-on. Vous allez voir l'erreur ou plutôt la cascade d'erreurs qui furent commises à propos d'une de ces ostéites naso-crâniennes dont nous parlons actuellement.

Un malade, anciennement syphilitique, commence par éprouver, pendant 18 mois à 2 ans, les divers symptômes suivants : « Il est toujours enrhumé », dit-il; « il mouche plus souvent que de coutume et son mouchoir est souvent strié de sang. » — Il n'attache d'abord aucune importance à ces légers symptômes. Mais comme à cela se joint un certain trouble de l'ouïe vers une oreille, il se décide à aller consulter un auriste. Il se croit et on le croit à cette époque malade de l'oreille. Le voici donc passant plusieurs mois entre les mains de divers médecins spécialistes, sans qu'aucun changement favorable soit apporté à son état.

Quelques mois plus tard, sa vue commence à baisser en même temps que les symptômes précédents persistent. C'est

aux ophtalmologistes qu'alors il a recours. Aucun succès. Et plus de deux ans se sont déjà écoulés depuis l'invasion des premiers accidents !

Je le vois à ce moment. Mon rôle était plus facile; car, j'étais éclairé et par les insuccès de mes devanciers et par la persistance du mal. Je soupçonne une *lésion nasale.* Mais l'absence d'ozène et l'absence de tout renseignement fourni par l'exploration au stylet doivent encore, à mon sens, comme aussi de l'avis de plusieurs de mes collègues consultés à ce moment, imposer au diagnostic une réserve absolue.

Un traitement spécifique néanmoins est prescrit; malheureusement, il n'est accepté qu'avec répugnance et suivi avec irrégularité.

Puis, quelques mois plus tard, le malade commence à souffrir de la tête; son état général s'altère; il pâlit, il maigrit; il devient taciturne, morose, sombre; il continue bien à vaquer à ses occupations habituelles, mais il n'accomplit plus qu'avec fatigue son travail de chaque jour.

Voilà l'invasion cérébrale commencée. Elle persiste sous cette forme plusieurs mois encore. Plus tard, elle se continue successivement par une paralysie de la 6e paire droite, puis par une paralysie de la 3e paire gauche.

A ce moment et à ce moment seulement, c'est-à-dire *dans le dernier mois de la vie*, un *ozène* intense se produit et le stylet révèle une dénudation du sphénoïde.

Enfin, une attaque apoplectiforme termine brusquement la scène.

Que d'enseignements dans ce cas, Messieurs! A ne parler que des points capitaux : d'une part, évolution insidieuse, sournoise, presque latente, de cette ostéite naso-crânienne, n'aboutissant que dans le dernier mois de la vie à se révéler par ses signes essentiels : l'ozène et la dénudation osseuse. D'autre part, retentissement de cette ostéite sur les organes encéphaliques, et retentissement s'exerçant d'une façon lente, chronique, indécise comme symptômes tout d'abord, et n'arrivant à s'accentuer d'une manière certaine qu'à une époque tout à fait voisine de la terminaison fatale.

Telle est la première forme sous laquelle peut s'exercer

le retentissement encéphalique des ostéites naso-crâniennes. Venons à la seconde.

II. — *Forme aiguë, rapide.*

Les accidents encéphaliques, qui succèdent aux ostéites naso-crâniennes, peuvent parcourir leur carrière clinique avec une marche toute différente. Ils peuvent s'annoncer, s'accomplir, et aboutir à une terminaison fatale dans un espace très court, dans une quinzaine de jours, par exemple, voire en quelques jours, voire (mais le fait est beaucoup plus rare) d'une façon presque sidérante.

Précisons; car la chose est d'importance plus que majeure, puisqu'il s'agit ici d'accidents se terminant presque inévitablement, nécessairement, par la mort.

Je dis que, dans cette seconde forme, la scène clinique va se dérouler ainsi qu'il suit : Un malade est affecté d'une ostéite naso-crânienne. Jusqu'à ce moment, jusqu'à aujourd'hui, je suppose, ce malade n'a éprouvé que des symptômes exclusivement locaux, tenant à la lésion locale (écoulement nasal, fétidité de l'air expiré, etc.); il n'a éprouvé notamment aucun trouble d'ordre cérébral, rien qui puisse faire suspecter une participation des organes encéphaliques à la lésion.

Or, il n'est pas impossible que, dans une quinzaine, un tel malade soit mort; il n'est pas impossible qu'il soit mort dans huit jours; il n'est pas impossible qu'il soit mort demain !

Et, dans ces divers cas, sa mort sera le résultat de lésions cérébrales, nées à l'occasion, au voisinage des lésions osseuses, sera le résultat de lésions cérébrales symptomatiques de l'ostéite naso-crânienne.

Certes, voilà une éventualité formidable, non moins que surprenante, et bien faite pour arrêter notre attention.

Insistons donc ; étudions ces cas avec tout le soin qu'ils méritent.

De quoi et comment meurent les malades en pareil cas ?

I. D'abord, de quoi meurent-ils ? Ils meurent par le fait de

lésions qui se sont développées dans l'encéphale à l'occasion des altérations osseuses primitives.

Et ces lésions sont, à ne parler que des plus communes, soit des encéphalites plus ou moins étendues, soit des suppurations méningées, soit des abcès intra-cérébraux.

« Mais, allez-vous dire, *des lésions de cet ordre ne s'improvisent pas.* Elles demandent toujours, au moins pour la plupart, un temps plus ou moins long pour se constituer et surtout pour se constituer de façon à déterminer la mort. Comment se fait-il donc que les malades succombent à aussi bref délai après les manifestations premières de leurs symptômes cérébraux ? Comment peut-il se faire qu'ils succombent parfois d'une façon presque inopinée? »

A cela je répondrai : Ils meurent soit d'encéphalite suraiguë, évoluant en quelques jours (je me hâte d'ajouter que c'est là l'exception), soit surtout de lésions cérébrales *préparées à l'avance, mais restées latentes.*

Certes, dans les cas de ce genre, l'évidence s'impose, et il n'est pas un seul instant douteux que les lésions cérébrales aient précédé, et aient précédé de longtemps, les symptômes cérébraux. Il est manifeste, pour prendre un exemple, que, dans les cas où un malade succombe après quelques jours seulement de troubles encéphaliques, et où l'autopsie révèle un ou plusieurs abcès cérébraux plus ou moins volumineux, avec parois bien constituées, etc., il est manifeste, dis-je, que la formation, l'exorde de ces collections purulentes date d'un temps plus ou moins long, qui a précédé de beaucoup l'invasion des symptômes cérébraux.

Donc, ici, très certainement, la lésion est de beaucoup antérieure chronologiquement à ses manifestations cliniques.

Or, Messieurs, ceci n'est nullement spécial à l'ordre de faits qui nous occupent et s'observe en maintes autres circonstances d'ordre différent. C'est un fait bien connu en pathologie cérébrale, bien démontré actuellement et accepté de tous, que des lésions diverses du cerveau, des abcès notamment, peuvent exister un certain temps avec absence complète de tous symptômes cérébraux. Cela même n'est pas un fait rare, insolite ; c'est un fait commun, dont vous trouverez cent exemples consignés dans la science.

Eh bien, nul doute que ce fait, je dirai presque cette loi, ne trouve son application en l'espèce. Sinon toujours, au moins fort souvent, les lésions cérébrales précèdent manifestement l'explosion des phénomènes cérébraux dans l'ordre de cas que nous étudions aujourd'hui; *mais ces lésions cérébrales restent latentes* pendant un certain temps.

Et tel est le secret de ces morts rapides, de ces morts inopinées, qui se produisent fréquemment en pareille occurrence...

II. Comment meurent les malades dans les cas en question?

Ils meurent avec et de par des phénomènes cérébraux, cela va sans dire.

Mais, quels sont ces phénomènes cérébraux? Comment se présentent-ils cliniquement?

Allons-nous rencontrer ici cette multiplicité, cette confluence de symptômes qui caractérisent usuellement les phlegmasies cérébrales ou méningées, à savoir: Fièvre; — céphalalgie; — vertiges; — nausées; — vomissements; — constipation; — agitation; — insomnie; — troubles intellectuels; hébétude, et surtout délire; — embarras de la parole; — troubles moteurs variés: crampes, raideurs, soubresauts, convulsions partielles; — troubles de la sensibilité générale ou spéciale (éblouissements, bourdonnements, cophose, strabisme, dilatation pupillaire); — puis, paralysies partielles, évacuations involontaires; — paralysies plus étendues, hémiplégie, etc.?

Allons-nous aussi rencontrer une évolution semblable à celle des méningites et des encéphalites vulgaires, où une période d'excitation prélude généralement à une période de dépression?

Allons-nous, en un mot, rencontrer et l'ensemble symptomatologique et le cycle d'évolution des affections inflammatoires de l'encéphale?

Eh bien, non; et tel est précisément le point que je dois m'attacher à mettre bien en relief ici.

Non, Messieurs, ces phlegmasies cérébrales secondaires

ne présentent ni la multiplicité de symptômes, ni l'évolution classique des encéphalo-méningites vulgaires, primitives.

Bien au contraire; alors même qu'elles se déroulent dans leurs formes les plus complètes, ces phlegmasies cérébrales secondaires sont toujours essentiellement *pauvres en symptômes, frustes* dans la plus haute acception du terme, *incomplètes* comme physionomie générale, foncièrement *irrégulières* comme évolution.

Si bien qu'on peut les méconnaître à leur début. Si bien qu'on n'aboutit souvent qu'à les soupçonner, sans rencontrer de symptômes propres, suffisamment accusés, assez significatifs pour qu'il soit permis de les affirmer.

Rappelez-vous à ce sujet les oscillations, les hésitations du diagnostic dans le cas relatif à notre malade.

Chose singulière, en effet, ces phlegmasies cérébrales symptomatiques peuvent exister, évoluer et conduire le malade à la mort, en l'absence des symptômes que nous sommes habitués à voir constituer le cortège classique des mêmes lésions, alors qu'elles sont primitives.

Elles peuvent exister en l'absence, non pas seulement de leurs symptômes ordinaires de second rang, mais de leurs symptômes les plus essentiels, les plus constitutifs, en l'absence des symptômes de premier rang.

Elles peuvent exister, par exemple, en l'absence de la *fièvre;* — de la *céphalalgie*, qui fait parfois absolument défaut, comme dans un cas de MM. Lépine et Balzer (*Revue mensuelle*, 1875); — de paralysies; ou même de parésies musculaires, de troubles intellectuels, d'hébétude, *de délire*, ce qui est plus incroyable encore et ce qui cependant se trouve signalé dans plusieurs cas. C'est là, par exemple, *ce qui a existé chez notre malade*. Vous vous souvenez en effet que cette femme, jusqu'à l'ictus hémiplégique qui a précédé sa mort de 48 heures, *conserva toute son intelligence*, et cela d'une façon suffisante pour répondre nettement et catégoriquement à toutes nos questions; vous vous souvenez que jamais elle ne présenta *un seul instant de délire*.

Bref, ces phlegmasies symptomatiques peuvent évoluer presque sans symptômes caractéristiques.

Jusqu'aux derniers jours de la vie, où forcément font invasion les grands troubles cérébraux et les violentes secousses ultimes (telles que ictus apoplectiformes ou convulsifs, paralysies et notamment hémiplégie, résolution générale, coma, etc.), ces phlegmasies peuvent, je le répète, n'avoir en tant qu'affections cérébrales qu'une symptomatologie restreinte, fruste, incomplète, absolument irrégulière.

Voyez plutôt. Quelques exemples, pris sur nature, vont achever de vous convaincre.

1° Sur notre malade, qu'avons-nous observé? Ceci, simplement: sans parler de la céphalalgie (de date ancienne), état fébrile, constipation, surdité, affaissement, puis paralysie de la 6e paire; et rien de plus, pendant 13 jours. Le 14e jour, hémiplégie gauche; le soir subhémiplégie du côté opposé, et *mort le lendemain.*

2° Sur un malade de Guérin, qui succomba à une encéphalite avec abcès du cerveau communiquant avec les fosses nasales, on n'observa rien autre que les quelques symptômes suivants: humeur sombre, avec pesanteur de tête; étourdissements, assoupissement, vomissements et hoquet. Puis, le malade mourut en deux jours, après un ictus hémiplégique suivi de coma.

3° Dans le cas de M. Duplay, où l'on constata des phlébites des sinus et de la veine ophthalmique, avec collections purulentes dans les méninges et dans l'orbite, on ne trouve signalé comme symptômes que de l'hébétude, des troubles visuels, un subdelirium terminal, et rien de plus.

Est-ce là en vérité le tableau correct, usuel, des encéphalites, des méningites, des phlegmasies vulgaires de l'encéphale? Poser la question, c'est la résoudre. Je n'insisterai donc pas.

Mais, il y a plus. En certains cas, les phlegmasies cérébrales consécutives à l'ostéite naso-crânienne ont pu rester assez dépourvues de symptômes pour aboutir à la mort d'une façon presque absolument inopinée, subite, sidérante, au moment où l'on s'y attendait le moins. Un mot se présente pour qualifier ce dernier ordre de cas, et ce mot n'aura, je crois, rien d'exagéré; c'est celui d'*encéphalites latentes.*

Il est des cas où les malades affectés d'ostéite naso-crânienne ont succombé de la sorte dans un très court espace de temps, dans des conditions où la mort ne semblait en rien préparée, ne pouvait être attendue ni prévue du médecin.

Les exemples ne manquent pas :

1° Trousseau raconte le fait suivant : « Je soignais, dit-il, un jeune officier anglais atteint depuis longtemps d'un ozène syphilitique. Un jour, il est pris d'une suffocation subite, déterminée par la chute dans le pharynx d'un énorme séquestre de l'ethmoïde. Ce même jour, il est pris soudainement de symptômes cérébraux, et il succombe en 24 heures.

L'autopsie ne put être faite. Mais nul doute, ajoute l'éminent professeur, « d'après la teneur même des symptômes, que la mort n'ait été le résultat d'une suppuration des méninges et du cerveau, dans la partie correspondante à la lame criblée de l'ethmoïde. »

2° Autre cas, dû à MM. Duhamel et Legrand (*Journal des Connaissances médico-chirur.*, 1835-1836, p. 448), et celui-ci avec constatation nécroscopique.

« Un malade de 35 ans, affecté de caries nasales, n'avait jamais éprouvé d'autres symptômes que de l'ozène et de la céphalalgie. Soumis à diverses médications, il paraissait avoir obtenu une amélioration notable, et *notamment il ne souffrait plus de la tête.* Le 10 septembre, après avoir soupé et passé gaiement la soirée avec des amis, il se couche, sans se plaindre de rien. Le lendemain matin, à 5 heures, il réveille une personne, qui couchait dans sa chambre, par un fort ronflement. On arrive près de lui ; déjà il ne parlait plus. Cependant, il put encore se lever. Tout à coup, il porta sa main à la tête et expira après quelques convulsions. »

L'autopsie révéla, sans parler des lésions osseuses, une encéphalo-méningite du lobe frontal droit.

Telles sont, Messieurs, les *encéphalites latentes à sidération terminale, insidieuses et foudroyantes à la fois.*

Ces faits et tant d'autres, que je pourrais citer encore, vous disent assez quel pronostic se rattache aux cas dont nous parlons. Le danger des encéphalo-méningites consécutives

aux ostéites naso-crâniennes n'est rien moins que considérable ; presque invariablement ces lésions aboutissent à la mort.

Sauf exceptions bien rares, la mort n'est qu'affaire de temps ; elle survient plus tôt ou plus tard, suivant que l'affection revêt telle ou telle des deux formes que nous avons spécifiées, mais elle survient toujours.

Et d'autre part, Messieurs, notez bien ce fait, qui est, en l'espèce, d'une importance capitale : *Bien qu'il s'agisse ici de malades syphilitiques et de lésions issues de la syphilis, nous n'avons rien à espérer du traitement antisyphilitique.*

Cela pour une raison fort simple, que vous saisissez à l'avance.

Certes, la cause première des lésions cérébrales, à savoir la lésion nasale, est bien d'essence spécifique. Mais, non moins évidemment, *les lésions cérébrales qui lui succèdent ne sont plus d'ordre spécifique.* Elles n'ont plus rien à voir avec la syphilis ; elles succèdent à une lésion osseuse syphilitique, sans être elles-mêmes syphilitiques, tout comme elles succéderaient à une lésion osseuse de toute autre nature, comme elles succèdent fréquemment, par exemple, à l'ostéite scrofuleuse du rocher, chez les enfants.

Ces méningites, ces encéphalites, ces abcès du cerveau, dont il vient d'être question comme lésions consécutives de l'ostéite naso-crânienne, sont des méningites, des encéphalites purement inflammatoires, d'ordre vulgaire, ne relevant en rien de la vérole, ne conservant rien de l'essence syphilitique des lésions qui leur ont donné naissance.

Or, si elles ne sont pas syphilitiques, que voulez-vous que fasse contre elles le traitement antisyphilitique ? C'est là ce que dit le bon sens *a priori ;* c'est là ce qu'*a posteriori* confirme l'expérience. Toujours, en pareil cas, on prescrit par acquit de conscience plutôt que par conviction, plutôt qu'avec un véritable espoir, le traitement spécifique, et toujours on n'aboutit qu'à des résultats négatifs.

Donc, parlons net : rien à espérer du traitement spécifique, contre les complications ultimes, purement inflammatoires, des ostéites naso-crâniennes.

S'il est un traitement rationnel à opposer à ces graves accidents, c'est le traitement des phlegmasies cérébrales vulgaires, aiguës ou chroniques, traitement connu, que je n'ai pas à développer ici. Mais, sur ce point encore il n'est pas besoin d'une bien longue expérience pour apprécier ce qu'on peut en attendre dans l'espèce.

En consultant les diverses observations éparses dans la science, vous pourrez vous convaincre qu'on a mis en usage toutes les ressources utilisées en pareil cas : Ventouses scarifiées ; — vésicatoires ; — séton ; — glace sur la tête ; — révulsifs intestinaux, calomel, etc. ; et vous jugerez de quelle utilité douteuse (pour ne rien dire de plus) ont été tous ces agents.

Cela n'empêche assurément que nous n'ayons le devoir d'y recourir et de faire bénéficier le malade des secours qu'ils peuvent occasionnellement et exceptionnellement lui fournir. Mais, il est de notre devoir aussi de signaler le peu d'espoir à fonder sur des ressources aussi précaires.

Aussi bien, Messieurs, en présence de ce nouvel et saisissant exemple de notre impuissance thérapeutique sur l'un des accidents indirects de la syphilis, aboutissons-nous forcément, en fin de compte, à cette conclusion :

Dans l'espèce, la véritable ressource contre des accidents de ce genre réside dans le *traitement préventif initial de la syphilis*, c'est-à-dire dans ce traitement, qui, attaquant, atténuant, amendant, peut-être même sommes-nous autorisés à dire guérissant la vérole à son origine, prévient dans l'avenir les lésions susceptibles d'exciter de telles complications indirectes.

Et en effet, Messieurs, tout est là, tout repose dans le *traitement originel de la vérole*. Attaquer et guérir la vérole à son origine pour sauvegarder l'avenir, voilà le précepte majeur, voilà le salut. Un cas de syphilis naissante étant donné, il faut que le médecin s'attache à traiter cette syphilis non pas seulement pour ce qu'elle est aujourd'hui, mais pour ce qu'elle peut devenir plus tard, c'est-à-dire dans 10, 15, 20 ans et au delà. Et, pour cela, il faut que le médecin proportionne son traitement, comme énergie d'action

et comme durée, à l'intensité et à la chronicité de la diathèse à combattre.

Mais je m'aperçois qu'avec ces dernières considérations je vous entraînerais bien loin de notre sujet actuel. Qu'il me suffise de vous les signaler, puisque l'occasion s'en est présentée aujourd'hui. C'est là d'ailleurs un point capital qui ne saurait être traité incidemment et sur lequel j'aurai l'occasion d'insister en détail, en vous traçant — ce que je me propose de faire cette année — les règles qui doivent présider au traitement de la syphilis.

Concluons, en résumant ainsi ce qui résulte de notre conférence d'aujourd'hui, à savoir :

1° Si, dans l'énorme majorité des cas, les ostéites nasales syphilitiques ne créent pas de danger pour la vie, il en est cependant une espèce qui s'écarte, à ce point de vue, de la règle commune. Cette espèce, c'est l'ostéite du plafond des fosses nasales, *ostéite naso-crânienne*, qui ne doit qu'à son siège sa gravité particulière.

2° Le danger de cette ostéite naso-crânienne, c'est un retentissement d'irradiation vers les organes contenus dans la boîte crânienne, irradiation se traduisant anatomiquement par des lésions diverses, dont les principales et les plus fréquentes sont la méningite, l'encéphalite, les abcès du cerveau.

3° Cliniquement, ces complications cérébrales se présentent sous deux formes :

a) Une forme chronique, caractérisée par des symptômes vagues d'encéphalite lentement progressive, à terminaison brusque et apoplectiforme ;

b) Une forme aiguë, caractérisée par des symptômes d'une encéphalite fruste, incomplète, irrégulière, mais rapidement mortelle.

4° Il n'est pas rare que ces complications cérébrales restent absolument latentes comme expression clinique et aboutissent d'une façon inattendue à une terminaison subite, par sidération foudroyante.

Tels sont, Messieurs, les divers points sur lesquels je me suis proposé d'appeler votre attention aujourd'hui.

CAS INTÉRESSANT DE GOITRE KYSTIQUE PRÉSENTÉ A LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE LUXEMBOURG,

Par le Dr **Paul Koch.**

Messieurs,

Je vous présente la préparation anatomique d'un goître kystique volumineux qui, malgré sa grandeur et les déplacements qu'il a produits, n'a pas occasionné de grands troubles pendant la vie. La femme E. B..., native d'une contrée où le goître n'est pas endémique, portait cette infirmité depuis son enfance; elle était en même temps épileptique. Il paraît que le développement de la tumeur ne s'est produit que très lentement. La malade n'a jamais accusé de la dyspnée, elle n'a jamais eu d'accès de suffocation; les fonctions phoniques du larynx étaient toujours normales, seulement la voix avait acquis le timbre goîtreux, guttural. La déglutition a été normale jusque dans les derniers temps où elle était devenue impossible; la malade a succombé par inanition à l'âge de 71 ans.

Examinons d'abord la tumeur même : nous savons que les goîtres sont plus fréquents chez la femme que chez l'homme, qu'ils sont le plus souvent kystiques et unilatéraux; notre exemple rentre donc dans la règle générale. De plus, la cause en est individuelle, inconnue, comme c'est ordinairement le cas chez les goîtres kystiques sporadiques. Les statistiques prouvent que le lobe droit du corps thyroïde est bien plus souvent affecté que l'isthme et le lobe gauche, et en ceci, notre cas fait exception à la généralité. Vous voyez qu'il n'existe qu'un seul kyste; c'est ordinairement le cas quand le goître a atteint un certain volume; il paraît que même les kystes primitivement multiloculaires deviennent uniloculaires pendant l'accroissement exagéré de la tumeur par suite de l'insuffisance des cloisons. Vous remarquez de plus que la paroi antérieure du kyste est relativement mince, tandis que les parois postérieure et inférieure sont d'une grande épaisseur. Dans le tissu des parois, et notamment dans l'épaisseur

de la paroi antérieure, on voit et l'on sent entre les doigts des plaques dures, aplaties, dont plusieurs ont atteint des dimensions considérables, s'opposant au passage du scalpel; l'analyse chimique a montré que ces corps sont composés d'un mélange de carbonate et de phosphate de chaux. Avant d'avoir pratiqué l'incision cruciale sur le kyste, on a pu constater à la partie antérieure de ce dernier de la fluctuation s'étendant dans tous les sens, phénomène qui permit de conclure à un kyste uniloculaire muni d'une paroi pas très épaisse. En ce moment, nous voyons que le contenu du kyste est constitué par une espèce de bouillie rougeâtre, grumeuse, épaisse, qui, en cas de ponction opérée pendant la vie, n'aurait certainement pas pu s'écouler par la canule du trocart. La surface interne du kyste est revêtue de trabécules et de ces végétations dendritiques, lesquelles, quand on pratique la ponction complète sur le vivant, fournissent ces exhalations sanguines si difficiles à arrêter. Le lobe droit du corps thyroïde est dans un état plus ou moins normal, mais l'isthme réunissant les deux lobes présente cet accroissement vers le haut, dit « prolongement pyramidal », anomalie si désagréable au chirurgien qui doit pratiquer la trachéotomie. Notons bien que le kyste ne s'est pas prolongé jusque sous le sternum, c'est-à-dire que nous n'avions pas affaire à un goître dit « plongeant » ou « suffocant »; cette dernière épithète provient sans doute en partie de ce que le sternum, empêchant de son côté l'accroissement vers l'extérieur du corps thyroïde, ce dernier se développe de préférence vers l'intérieur en comprimant la trachée et les grands vaisseaux du cou. Mais il n'est pas douteux que les deux récurrents y jouent un rôle en vertu de leur grande proximité; dans ce point, ils sont plus facilement comprimés et altérés qu'en tout autre endroit situé plus haut.

En examinant la trachée, nous voyons qu'elle est déplacée d'une manière sensible vers le côté droit; nécessairement la carotide primitive, la veine jugulaire interne et le pneumogastrique correspondants ont subi le même déplacement. Cette déviation de la trachée doit être considérée comme une compensation utile en cas de développement maladif unila-

téral du corps thyroïde; nous la voyons jusqu'à une certaine limite empêcher la compression de la trachée; mais la limite d'excursion de la trachée une fois atteinte, cette dernière est nécessairement comprimée au moindre accroissement ultérieur du goître; c'est ce que nous remarquons sur notre préparation : la trachée est déviée et comprimée en même temps de gauche à droite; son calibre est réduit au moins aux deux tiers de l'état normal sans que la malade se soit jamais plaint de dyspnée. Il n'est pas douteux que la compression aurait pu atteindre impunément un degré beaucoup plus grand, car la nature a très largement doté le calibre de la trachée. L'expérience nous apprend, en effet, que le diamètre trachéal doit être réduit énormément avant que la dyspnée ne se déclare. Naturellement, ce principe n'est vrai qu'en cas d'intégrité des deux récurrents. Nous voyons de plus que les anneaux cartilagineux de la trachée sont encore intacts, que l'atrophie et la dégénérescence graisseuse, altérations sur lesquelles Rose a fixé l'attention le premier (1), n'ont pas encore commencé.

En poursuivant le trajet des deux récurrents, nous remarquons que celui du côté droit, sans être altéré, a suivi la trachée et l'œsophage dans leur déplacement; le récurrent gauche se trouve accolé au milieu de la paroi postérieure du kyste à une distance assez notable de la trachée et de l'œsophage, sans paraître altéré non plus. Ce dernier nerf semble avoir gardé sa position normale primitive et avoir été abandonné par la trachée et l'œsophage; son déplacement actuel ne serait donc qu'apparent. Pendant la vie il n'a pas existé de troubles ni du côté de la voix ni sous le rapport des fonctions respiratoires du larynx, conformément à l'intégrité des deux récurrents. La position des cordes vocales, telle que vous l'observez en ce moment, et qui certainement correspond à la paralysie la plus complète possible, cette position « cadavérique » semble pouvoir permettre une respiration suffisante pendant la vie, quand même la voix est éteinte. Mais l'anamnèse de notre malade nous apprend que pendant sa vie il n'existait pas même de trouble vocal, que par con-

(1) Rose, Kropftod, Berlin, 1878.

séquent, il n'y avait aucun symptôme de paralysie laryngienne. Ce fait nous apprend donc que les deux nerfs récurrents peuvent être plus ou moins comprimés, tiraillés et déplacés, sans que pour cela les fonctions phoniques et respiratoires du larynx soient entravées. Mais ce principe n'est vrai que tout autant que la compression des nerfs n'atteint pas un trop haut degré, et que ces derniers ne sont pas endommagés dans leur structure intime.

Si, par exemple, à la suite d'un processus inflammatoire, les nerfs laryngés inférieurs sont accolés aux organes voisins, quand, par conséquent, par leur déplacement, ils ne peuvent échapper à une compression trop intense, la paralysie laryngienne se fait sentir à une période où le goître paraît très peu développé; ce phénomène est plus éclatant encore quand les deux récurrents sont intéressés dans le processus morbide; dans ce cas les symptômes de compression s'ajoutent à ceux de destruction; les faits nous apprennent que dans ces exemples de goître, même quand la trachée n'est pas comprimée du tout, la gêne respiratoire peut atteindre un degré inquiétant, mortel même, si la trachéotomie n'est pas pratiquée à temps. Dans ces cas d'extrême suffocation la voix reste le plus souvent intacte. En effet, les deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, les plus volumineux de tous les muscles laryngiens, reçoivent nécessairement le plus grand nombre de filets nerveux de la part des récurrents; peut-être ces mêmes filets nerveux occupent-ils principalement la surface externe des récurrents et sont, par conséquent, les plus abordables à la compression et à la destruction; peut-être les crico-aryténoïdiens postérieurs sont-ils innervés exclusivement (dans l'acception la plus rigoureuse du mot) par les récurrents, tandis qu'il est démontré aujourd'hui que quelques muscles phonateurs reçoivent des fibres motrices (rares, il est vrai) de la part des nerfs laryngés supérieurs. Le fait est que dans ces cas de compression et de destruction des deux récurrents, avec intégrité de la trachée, les deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs sont atteints de préférence, et que, par conséquent, les symptômes dangereux de la paralysie respiratoire de la glotte se font sentir avant que la

paralysie phonique et avant que la paralysie laryngienne totale n'apparaissent avec leurs symptômes moins dangereux pour les adultes. Ces considérations nous prouvent qu'un goître énorme, avec le maximum de déplacement de la trachée et de l'œsophage, peut être supporté sans danger imminent, tandis que de petits goîtres, quand même ils ne sont pas plongeants, peuvent compromettre la vie; nous comprenons pourquoi des goîtres durs et parenchymateux, comment surtout des goîtres sarcomateux et doubles mettent si facilement en danger de mort les malades qui en sont affectés. De plus, si la déviation compensatrice de la trachée est devenue impossible soit par des adhérences partielles d'ancienne date, soit par des inflammations récentes; ou bien si le larynx est immobilisé par un endurcissement des ligaments hyothyroïdiens et stylothyroïdiens; dans tous ces cas, il se forme des inflexions à la trachée, inflexions qui, pour sûr, sont mortelles, si l'ouverture artificielle et l'introduction d'une longue canule n'arrivent pas à temps.

Chez notre malade, aucune de ces éventualités n'a eu lieu. La dysphagie a été le seul symptôme éclatant dans les derniers temps de sa vie. D'accord avec ce symptôme, notre préparation anatomique nous montre un œsophage comprimé entre la paroi postérieure très épaisse de la tumeur et la colonne vertébrale. Les couches musculaires en sont atrophiées à un tel degré que les mouvements de déglutition et péristaltiques ont dû être entravés à un très haut degré sinon être impossibles. Ces changements pathologiques expliquent la façon dont la malade a succombé.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES ALTÉRATIONS DE L'OREILLE DANS LA SURDI-MUTITÉ,

Par M. **Baratoux.**

La plupart des maladies de l'oreille siègent dans l'oreille moyenne, c'est ce que l'autopsie permet de vérifier facilement. Les lésions de l'oreille interne sont plus rares, d'autant plus rares peut-être que l'examen nécroscopique de cette partie présente des difficultés assez grandes : car, dès que la

cause du mal n'est pas apparente à l'œil nu, on peut croire que les organes sont intacts, mais si l'on fait une étude plus minutieuse de ces parties, si l'on se sert du microscope pour les examiner, on peut constater de graves lésions qui nous expliquent la cause des troubles dont nous avons pu être témoin pendant la vie.

Les lésions macroscopiques de l'oreille interne ont été décrites par plusieurs auteurs, qui ont signalé tour à tour des extravasations sanguines, des épaississements ou des atrophies des parties membraneuses, des dépôts calcaires, des sarcomes du nerf auditif. Max-Hubrich a même constaté une atrophie de ce nerf; le névrilème était vide, un nombre considérable de corpuscules amyloïdes l'entourait. Le professeur Moos a publié une observation de sarcome du nerf acoustique avec destruction partielle de l'organe de Corti. Ce qui restait de cet organe était altéré en partie : la membrane de Corti et la membrane basilaire avaient perdu leurs fines stries longitudinales et étaient remplacées par de petites granulations. Les arcs et les têtes de Corti offraient une modification analogue. Les cellules épithéliales de la partie interne de l'organe de Corti étaient graisseuses ainsi que celles du sillon spécial et du canal cochléen.

Telles sont les lésions de l'oreille interne que l'on a constatées chez plusieurs personnes atteintes de surdité dans le cours de leur existence.

D'autres lésions de cette partie peuvent se rencontrer dans le jeune âge et déterminer la surdi-mutité. Dans ce cas on a trouvé des anomalies de labyrinthe, telles qu'absence totale ou partielle des canaux semi-circulaires, mais on n'a pas observé de lésions microscopiques du limaçon. Ainsi on ne connaît aucun exemple d'absence d'organe de Corti. Récemment nous avons pu en constater un cas que nous allons mettre sous les yeux du lecteur.

Il s'agit d'un homme de cinquante ans environ, qui était venu à la consultation des Sourds-Muets. Cet individu sourd-muet de naissance était atteint de bronchite ; M. Ladreit de Lacharrière l'adressa à M. Maurice Raynaud, dans le service duquel il succomba des suites d'une broncho-pneumonie.

L'oreille nous ayant été remise nous n'avons constaté aucune lésion de l'oreille externe ni de l'oreille moyenne; l'oreille interne paraissait atrophiée. On ne put trouver aucune altération des canaux semi-circulaires. Nous examinâmes alors le limaçon. Celui-ci ayant été ouvert ne présentait aucune lésion à l'œil nu.

Après avoir plongé cette partie du rocher dans une solution au centième d'acide osmique où il est resté pendant vingt-quatre heures, nous l'avons lavé dans de l'eau distillée, puis nous l'avons mis dans de l'alcool absolu. Nous avons alors pratiqué des coupes sur diverses parties des rampes du limaçon, le reste des membranes a été ou disséqué sous le champ du microscope, ou traité par le pinceau. Dans cette dernière méthode, nous avons enlevé successivement les diverses couches des membranes en promenant le pinceau sur la préparation. En nous aidant d'une pointe fine et d'un pinceau, nous avons pu enlever de son attache interne les membranes de Reisner et de Corti et les reporter de l'autre côté du sillon spiral externe, de sorte que nous avons ainsi mis à nu le canal de Corti.

Ces divers procédés nous ont permis de constater des lésions qui ont toujours été les mêmes, quelle que soit la méthode que nous ayons employée.

Nous décrirons les altérations du limaçon en prenant successivement chacune de ses parties :

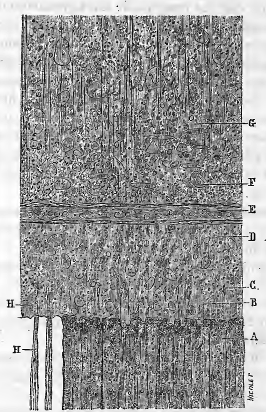
La *lame osseuse* se laisse fragmenter beaucoup plus facilement qu'à l'état normal ; les canalicules osseux sont évasés, de telle sorte que cette lamelle ressemble à un filet dont les mailles seraient très larges; de plus, les deux tables de l'os sont plus rapprochées qu'à l'état ordinaire, c'est-à-dire que la lame osseuse a moins d'épaisseur.

La *bandelette sillonnée* A présente aussi une déformation très marquée. Les dents, au lieu d'être lisses, polies, transparentes à leurs bords, et régulières, et tranchantes, sont épaissies, élargies, elles sont devenues opaques, d'aspect granuleux ou strié, leurs bords sont découpés inégalement, leur intervalle qui généralement est assez marqué, surtout à leur partie adhérente, est à peine indiqué, de sorte qu'au lieu

de trouver un grand nombre de cellules entre chaque dent nous n'y rencontrons que de rares éléments nucléaires.

Dans l'épaisseur de la lame osseuse, on ne trouve que de rares faisceaux nerveux H, sans myéline, car nous n'avons pu constater aucune coloration noirâtre de cette substance par l'acide osmique. Dans aucune préparation nous n'avons observé de cellules du plexus de Rosenthal.

L'*angle spiral* est très vasculaire. On y trouve des lacunes énormes et de nombreux vaisseaux dont la paroi est hyper-



Membrane basilaire avec les dents de la première rangée qui ont été enlevées à gauche de la préparation pour laisser voir le trajet des faisceaux nerveux qui traversent la membrane en C.

trophiée. Au lieu des grosses cellules remplissant le sillon spiral, on ne voit que des cellules remplies de granulations.

Membrane basilaire.

Zone perforée C : les trous B n'existent plus dans toute

l'étendue de cette zone. Dans les endroits où on les trouve encore ils sont petits, étroits, bouchés aux trois quarts et privés d'éléments nerveux.

Zone lisse D : nous n'avons pu constater aucun élément de Corti ; à la place de ces organes nous n'avons vu que le vaisseau spiral saillant, dont les parois très hypertrophiées présentaient des noyaux apparents E.

Zone striée G : les fibres n'ont plus leur transparence habituelle ; elles sont granuleuses et épaisses ; leur épithélium est formé de cellules remplies de fines granulations, et au lieu des belles cellules polyédriques qui recouvrent cette partie de la membrane basilaire, on trouve un épithélium à cellules plus ou moins globuleuses, parfois même fusiformes.

Ce qui est surtout remarquable ce sont les gros vaisseaux que l'on y constate, leurs parois étant hypertrophiées, on peut suivre facilement leur direction; on les voit se contourner en anse de manière à présenter l'image de la bandelette vasculaire. Les globules sanguins sont rares dans ces vaisseaux.

Quant à la membrane de Corti, les fibres n'en paraissent pas altérées.

La membrane de Reissner présente des cellules polyédriques, recouvrant une couche de tissu fibreux renfermant des vaisseaux dont les parois sont très nettes.

Telles sont les lésions que nous avons pu constater dans le limaçon.

Ces altérations étaient si marquées que nous avons cherché si le nerf auditif ne présentait pas aussi quelque trace de ce processus pathologique.

A l'œil nu il paraissait atrophié, une couche assez épaisse de tissu conjonctif l'entourait à son entrée dans le conduit auditif interne.

Nous l'avons traité par l'acide osmique, puis nous l'avons dissocié. Les fibres ne sont pas colorées en noir, la myéline faisant défaut dans beaucoup de tubes nerveux; dans les autres, elle est sectionnée et granuleuse, la matière grasse qui entre dans sa composition a disparu.

Le cylindre-axe n'existe plus. La gaine est épaissie, ses noyaux sont hypertrophiés.

Le nerf auditif présente donc tous les caractères de la névrite parenchymateuse.

Nous pousserons plus avant notre étude en remontant jusqu'à l'origine du nerf acoustique ; nous ferons donc des coupes du bulbe quand celui-ci aura été durci par les procédés ordinaires. Nous regrettons de ne pouvoir donner le résultat de ces recherches, car les moyens de durcissement actuels exigent un temps assez long; mais nous espérons faire connaître l'état de ce bulbe dans le prochain numéro des *Annales*.

En résumé, nous avons trouvé dans cette oreille de sourd-muet une névrite parenchymateuse du nerf avec absence d'organe de Corti, et altération très marquée des dents de la première rangée et de la membrane basilaire.

L'AUDIPHONE DE RHODES (DE CHICAGO) A L'INSTITUTION NATIONALE DES SOURDS-MUETS DE PARIS.

(Extrait du compte rendu de la séance rédigé par M. **Baratoux.**)

M. Rhodes, de passage à Paris, a demandé de renouveler à l'institution nationale des sourds-muets les expériences qu'il avait faites dans un certain nombre de villes d'Europe, et notamment à Londres.

Bien que son appareil et les audiphones analogues eussent été expérimentés dans cet établissement aussitôt après leur invention, l'administration s'est empressée d'accéder à son désir, afin de se rendre un compte plus exact de la valeur de ces instruments.

En conséquence, le mercredi 9 mars 1881, M. Peyron, directeur de l'institution nationale, réunit dans son cabinet M. Rhodes, M. Vaïsse, directeur honoraire de l'institution, M. le Dr Ladreit de Lacharrière, médecin en chef de cet établissement, M. le Dr Laborde, chef des travaux physiologiques de la Faculté de médecine, M. le Dr Jacquemart, M. André Valade, censeur de l'institution, MM. Comte

et Théobald, professeurs, ce dernier sourd-parlant, enfin M. Baratoux auquel fut confié le soin de rédiger le procès-verbal de la séance.

L'appareil de M. Rhodes présente la forme d'un écran de cheminée. Il est formé par une lame de caoutchouc durci, munie d'un manche de même substance. Sa largeur est de 24 centimètres, sa hauteur de 30. Les trois côtés voisins du manche sont rectangulaires, le quatrième est arrondi. Près du sommet sont attachés des cordons qui permettent de recourber l'appareil comme un arc tendu, et qui sont maintenus dans cette position par un encliquetage fixe.

Au dire de l'inventeur, l'audiphone présente quelque analogie avec la lame vibrante du téléphone. Si, en effet, on applique la main sur sa surface pendant qu'on parle à une très petite distance, on sent un mouvement vibratoire d'autant plus intense que le son est plus énergique. Pour se servir de l'audiphone, on le tient à la main, et on en applique les bords sur les dents du maxillaire supérieur, et de préférence sur les canines.

M. Rhodes, atteint d'une affection de l'oreille depuis l'âge de 15 ans, n'est pas complètement sourd. D'après l'examen de M. Ladreit de Lacharrière, il semblerait atteint d'une ankylose de la chaîne des osselets. Au dire de l'inventeur, il ne pourrait entendre la voix et suivre une conversation sans le secours de son appareil.

D'après M. Rhodes, son appareil avait été essayé dans un grand nombre de villes d'Amérique et d'Angleterre et, entre autres, dans différents établissements de sourds-muets. L'acuité auditive des personnes qui ont expérimenté l'instrument a été mesurée à l'aide de l'audiomètre de Hughes. Elle variait de 15 à 50 0/0; l'auteur dit n'avoir que 15 0/0 de l'acuité normale. D'après l'auteur, l'appareil a permis d'entendre les accords d'un piano et la voix d'une personne chantant une romance.

M. le directeur ayant réuni soixante élèves chez lesquels la sensation du son était conservée, M. Ladreit de Lacharrière choisit parmi eux cinq sourds-parlants, chez lesquels la sensibilité auditive était suffisante pour que la voix fût perçue

tout contre l'oreille. M. Théobald demanda à expérimenter lui-même l'audiphone.

L'acuité auditive de ces six personnes fut déterminée à l'aide de l'audiomètre de Hughes. Voici en quoi consiste cet appareil :

Il se compose d'une bobine induite mobile entre deux bobines d'induction fixes. Les générateurs de l'électricité sont deux éléments Bunsen reliés à une clef de Morse servant d'interrupteur. Le courant passe dans les deux bobines situées à 0,30 centimètres de distance; l'une porte 9 mètres de fil, l'autre 100 mètres. Les bobines sont roulées de telle sorte que les courants qu'elles induisent sur la bobine médiane mobile, contenant aussi 100 mètres de fil et reliée à un téléphone, soient de sens inverse. La clef de Morse se manœuvre à la main, de telle sorte que le bruit produit en appuyant sur le bouton pour fermer le courant, est transmis au téléphone.

La bobine médiane est mobile sur une règle graduée, divisée en 200 parties. Si on la fait glisser, on rencontrera un point zéro où les courants d'induction de sens inverse, induits sur la bobine mobile, se feront équilibre; le téléphone restera alors muet. Mais si on rapproche la bobine médiane d'une des bobines fixes, le téléphone donnera un bruit qui ira en augmentant..

Les bobines n'ayant pas la même longueur de fils, celle qui porte 100 mètres aura une influence plus grande que l'autre. Cette inégalité a pour résultat de porter du côté de la bobine de 9 mètres le zéro de l'échelle, et de donner, par suite, un plus grand développement à la gradation, ce qui a permis de diviser la règle portant la bobine mobile en 200 millimètres.

Les expériences dont nous allons rendre compte peuvent se diviser en deux séries. Dans la première, on a essayé de faire entendre la parole, dans la seconde, les sons musicaux du piano.

1° M. Théobald, sourd-parlant, n'entend aucun son de l'oreille gauche, mais il perçoit la sonnerie d'une montre de l'oreille droite. Il n'entend pas le bruit de l'audiomètre de Hughes à son maximum d'intensité.

A l'aide de l'audiphone, M. Théobald, devant lequel M. Rhodes prononce à voix assez aiguë les voyelles a, e, i, o, u, n'entend que a et u, encore se trompe-t-il quelquefois. Les associations de consonnes et de voyelles ne sont pas mieux entendues; quant aux mots simples, comme papa, chapeau, etc., ils ne sont pas distingués sûrement les yeux fermés.

2° L'élève Pointu, sourd-parlant. Il entend de l'oreille gauche seulement les mots prononcés à très haute voix. Le bruit de l'audiomètre est perçu à gauche à 140, et à droite à 200. Il reconnaît les voyelles prononcées très haut à 1 mètre 50 centimètres. A l'aide de l'audiphone, et à cette même distance, il dit qu'il entend mieux; mais, dès qu'on lui ferme les yeux, il est hésitant dans ses réponses et se trompe souvent. Il ne peut, dans ces conditions, répéter les mots.

3° Vergnes, sourd-parlant, jeune homme très intelligent, arrivé au terme de ses études. Il entend un peu de l'oreille droite seulement. Il n'entend pas l'audiomètre de l'oreille gauche, tandis que de la droite, il en perçoit le bruit à 135.

A l'aide de l'audiphone, il n'entend avec précision que lorsqu'il regarde celui qui lui parle. Il remarque qu'il entend un peu mieux sa propre voix lorsque l'audiphone est appliqué sur les dents.

4° Brière, sourd-parlant, n'est pas complètement sourd, il entend la voix forte des deux oreilles. Il perçoit le bruit de l'audiomètre, à droite à 173°, à gauche, à 187°. Comme chez les précédents, nous n'avons remarqué, à l'aide de l'audiphone, aucune amélioration.

En résumé, dans cette première série d'expériences, nous avons observé qu'avec l'audiphone appliqué sur les dents, les quatre personnes ci-dessus ont répété assez bien les mots prononcés devant eux, à la condition d'avoir les yeux ouverts, mais que, chaque fois qu'ils ont eu les yeux fermés, ils ont hésité et, finalement, constaté que l'audiphone ne leur donnait aucun résultat.

2e série d'expériences, sons musicaux.

Dans cette seconde série, on a expérimenté sur les mêmes personnes et sur l'élève Blot, sourd-parlant.

Les notes basses d'un piano ont été entendues par tous

sans le secours d'aucun appareil; Vergnes seul n'a pas entendu les notes les plus aiguës.

L'audiphone appliqué sur les dents n'a produit aucun changement pour Vergnes; les autres ont affirmé qu'ils entendaient mieux avec l'oreille, l'audiphone rendant la note plus sourde et plus confuse.

Ces expériences, renouvelées à diverses reprises, ont toujours donné les mêmes résultats.

Conclusions.

Chez les cinq sourds-parlants ci-dessus indiqués, l'audiphone de M. Rhodes n'a produit aucune amélioration pour la perception de la voix, et a paru rendre plus confus les sons musicaux.

Il ne peut être d'aucune utilité dans l'enseignement de la parole aux sourds-muets.

Ces résultats sont conformes à ceux qu'avait déjà obtenus, il y a quelques mois, M. Ladreit de Lacharrière, et qui sont consignés dans les *Annales des maladies de l'oreille et du larynx* (nº 1, 1880). Ils sont en contradiction avec ceux qui ont été annoncés par quelques publications américaines et anglaises, mais les expériences de l'institution nationale des sourds-muets de Paris, ayant été faites par M. Rhodes lui-même, ne sauraient être accusées d'aucune cause d'erreur.

ANALYSES.

Recherches sur le son, *faites à l'occasion de l'emploi de signaux acoustiques par le service des phares, dans les temps de brouillard épais ou de brume.*

Le rapport annuel publié, pour 1878, par le conseil d'administration de l'institut Smithsonien de Washington se termine par l'exposé de recherches faites par le professeur Joseph Henry, avec la collaboration de plusieurs inspecteurs du service des phares aux États-Unis, sur le son, étudié spé-

cialement comme moyen d'avertissement maritime dans les temps de brouillard.

Les cent pages qu'occupe cet exposé contiennent le récit d'observations multipliées faites, de 1865 à 1877, dans les principaux phares de la partie nord-est du littoral atlantique de l'Union. Ce volumineux et consciencieux travail se prêterait difficilement à un résumé, l'intérêt qu'il présente consistant surtout dans le détail d'expériences presque quotidiennes, expériences dont les résultats étaient, du reste, il faut le dire, assez souvent négatifs. Nous pouvons donner néanmoins les conclusions générales de l'observateur principal, après avoir d'abord extrait du corps de cette suite de savants mémoires la description de deux appareils qui ont, dans les expériences, joué un rôle important.

Il s'agissait de comparer le pouvoir de résonnance des instruments de signaux acoustiques, tels que cloches, sifflets, etc. Joseph Henry imagina, comme moyen de constatation, un appareil auquel il donna le nom d'oreille artificielle, et qu'il décrit ainsi : « L'instrument consiste en un cornet conique en fer blanc ordinaire, et dont l'axe a environ 4 pieds de longueur. Le diamètre est, à l'extrémité la plus large de 9 pouces, et il va, en diminuant graduellement jusqu'à l'autre extrémité, où il n'est plus que de 1 pouce 3/4. L'axe du cornet se recourbe vers le petit bout, de manière que le plan de la section de cette extrémité se trouve à angle droit avec le plan de la section de l'extrémité opposée. Ainsi, quand l'axe du tuyau était placé dans la position horizontale, et que le plan de la section du gros bout était dans la position verticale, celui de la section du petit bout se trouvait horizontal. On avait tendu sur cette ouverture horizontale une peau de baudruche, que l'on y avait fixée avec un lien de fil. Sur cette mince membrane, on avait répandu une légère couche de sable très fin, et pour protéger ce sable contre le vent, qui l'aurait facilement chassé de sa place, on avait surmonté l'extrémité verticale du cornet d'un cylindre de verre, pour lequel on avait utilisé une cheminée de lampe, dont on avait fermé d'une loupe l'ouverture supérieure, de façon à mieux observer,

avec son aide, le mouvement du sable. Pour employer l'instrument ainsi disposé à la comparaison de la puissance relative du son produit par différents appareils, on tournait l'ouverture, ou le pavillon du cornet, dans la direction du générateur du son, et on notait l'agitation plus ou moins grande produite sur la couche de sable par le son, c'est-à-dire par les ondes sonores. On s'assurait de la distance à laquelle le son cessait de s'entendre, en éloignant progressivement l'instrument de contrôle jusqu'à ce qu'on atteignît la distance à laquelle tout mouvement cessait dans le sable. »

Il est juste de remarquer que l'utilité pratique de cette *oreille artificielle* ne fut pas très considérable en réalité, et qu'on en trouve peu mentionné l'emploi dans les expériences décrites dans le travail qui nous occupe.

Comme instrument générateur du son destiné à signaler la côte au marin quand le brouillard lui cache la lumière des phares, les expérimentateurs ont classé en première ligne une sirène construite d'après les mêmes principes que celle inventée par notre compatriote Cagniard Latour. La sirène, telle qu'elle est employée dans le service des phares des États-Unis diffère, toutefois, de l'instrument de nos cabinets de physique par deux particularités essentielles.

Premièrement, elle est munie d'une trompette au lieu d'un simple tuyau pour produire l'agitation de l'air nécessaire à la propagation du son, et en second lieu, le disque mobile qui ouvre et ferme alternativement les orifices à travers lesquels le son se produit par éclats, n'est pas mis en mouvement par la simple action de l'eau ou de l'air sur les parois taillées en biseau des ouvertures des disques, mais bien par un mécanisme emprunté à la machine à vapeur chargée de fournir à la sirène le fluide qui doit devenir sonore.

Dans la face inférieure du tambour de la sirène des phares américains, s'ouvre un tuyau communiquant avec un générateur de vapeur. L'autre face est percée d'un orifice triangulaire par lequel la vapeur peut s'échapper à de rapides intervalles. Immédiatement au-dessus est le disque mobile,

dans lequel sont ménagés huit orifices. Avec cette disposition, à chaque évolution complète du disque, l'orifice qui existe à la face supérieure du tambour s'ouvre et se ferme successivement huit fois, produisant une rapide série de jets de vapeur qui viennent frapper l'air en s'échappant au dehors par le pavillon de la trompette placée immédiatement au-dessus du disque mobile. Ces jets sont d'une force et d'une rapidité qui amènent la production d'un son soutenu supérieur en puissance à tout ce qui avait été obtenu mécaniquement jusque-là.

C'est ce genre de signal pendant les temps de brouillard qui a été adopté pour la sûreté de la navigation sur les points les plus importants de la côte des États-Unis. Sur les points de moindre importance, l'office en est généralement rempli par des sifflets de machine à vapeur de fort calibre.

Voici maintenant les conclusions générales des recherches scientifiques dont a rendu compte Joseph Henry :

1. L'audibilité du son à grande distance (l'état de l'atmosphère se maintenant sensiblement uniforme) dépend d'abord de la nature du son. La distance à laquelle le signal acoustique peut être entendu dépend aussi de la tonalité, de la force et de l'abondance du son. La tonalité, c'est-à-dire la fréquence des battements ou des ondes dans un temps donné, ne doit pas être trop élevée; autrement l'amplitude des vibrations est trop petite pour mettre en mouvement une quantité suffisante d'air. La tonalité ne doit pas non plus être trop basse; car, dans ce cas, le mouvement des atomes de l'air, dans l'onde sonore, n'est pas assez rapide pour transmettre son effet à une grande distance. Plus grande sera la force du son, résultant de l'amplitude des vibrations du corps résonnant, plus grande sera la distance à laquelle le son s'entendra. Enfin, plus grande sera la quantité du son, laquelle dépend de l'étendue de la surface vibrante, plus grande sera encore la distance à laquelle l'audibilité sera portée. L'effet de la quantité du son est démontré par le fait qu'en faisant résonner en même temps différents instruments, on a constaté que deux sons en apparence de même force s'entendaient à des distances très différentes.

2. L'audibilité du signal dépend de l'état de l'atmosphère. La condition la plus favorable à la transmission du son est celle d'un calme parfait avec uniformité de densité et de température. Mais l'air est rarement dans un état de densité uniforme; il est traversé par des courants locaux, dus au contact de portions du sol échauffées inégalement. L'onde sonore est en même temps affectée, en changeant de milieu, par des réfractions et des réflexions qui la rompent avant qu'elle ait atteint le point où elle serait arrivée autrement.

3. La cause la plus puissante d'une perte d'audibilité est dans l'effet direct produit par le vent. En règle générale, un son s'entend plus loin quand il marche avec le vent, que quand il va contre le vent. Cet effet, conforme du reste à l'observation vulgaire, ne dépend que fort peu d'un accroissement de rapidité dans la propagation de l'onde sonore dans une direction, et d'une diminution de rapidité dans une autre direction. En effet, puisque le son se meut à raison d'environ sept cent cinquante milles par heure, un vent ne marchant qu'à raison de sept milles et demi dans le même temps ne viendrait augmenter ou diminuer la vitesse de propagation de l'onde sonore que de 1 pour 100, tandis que l'effet positif observé est, dans certains cas, de plusieurs centaines pour cent. Ceci est réellement dû à un changement dans la direction des ondes sonores. Le son qui se meut avec le vent est réfracté en s'infléchissant en bas, vers le sol, tandis que le son allant contre le vent est réfracté en s'infléchissant en haut, et alors il passe au-dessus de la tête de l'observateur, au point d'être, à une certaine distance, entendu dans une région à une hauteur considérable tandis qu'à la même distance, il ne s'entend pas du tout au niveau du sol.

4. Bien que, en règle générale, le son s'entende plus loin dans la direction où souffle le vent que dans la direction opposée, c'est, dans certains cas, le contraire qui arrive. Le phénomène a été reconnu se devoir à un vent soufflant dans les couches supérieures de l'atmosphère dans le sens opposé à celui des couches inférieures. L'existence de ces courants se contrariant a été prouvée dans des expériences

faites à l'aide de ballons libres, qui changeaient de direction en passant d'une couche de l'atmosphère à l'autre. Quant au fait, il a été surtout remarquable dans le cas des tempêtes de neige venant du nord-est, qui sont si fréquentes en hiver sur la côte de l'État de Maine, où les sons qui viennent de la direction opposée sont ceux qui s'entendent le mieux.

5. Bien que le son s'échappant du pavillon d'une trompette soit d'abord maintenu, et comme concentré, dans une direction donnée, il tend cependant à se répandre en tous sens si rapidement qu'à la distance de trois ou quatre milles il remplit l'air de tout l'espace compris dans le cercle de l'horizon, et s'entend presque aussi distinctement par derrière que par devant l'ouverture de la trompette. C'est ce fait qui s'oppose à l'emploi de réflecteurs concaves comme moyen d'augmenter l'intensité du son dans une direction donnée. En effet, bien qu'au départ de l'onde sonore, de semblables réflecteurs produisent une augmentation de l'intensité du son dans le sens de l'axe de la trompette, cet effet ne subsiste que jusqu'à une distance relativement insignifiante.

6. Il est maintenant prouvé, contrairement à ce que l'on supposait autrefois, que ni le brouillard, la neige, la grêle, ni la pluie ne font obstacle à la transmission des sons de grande puissance. La sirène a même pu s'entendre à une distance plus grande, tandis que règnait et s'étendait au loin un épais brouillard, qu'elle ne s'entendait dans toute autre condition de l'atmosphère. Ceci peut, toutefois, être attribué à une densité uniforme et à un calme parfait dans l'air quand l'effet dont il s'agit a été observé.

7. Dans certains cas, il se produit ce qu'on peut appeler des ombres dans le son. Ceci est l'effet de la disposition de certaines parties du sol, ou bien de constructions, situées dans le voisinage du point d'origine du son; mais ces sortes d'ombres du son se trouvent circonscrites dans un espace limité par la force de propagation des ondes sonores, d'où résulte le phénomène d'un son s'entendant à une plus grande distance et ne s'entendant plus à une moindre distance du point où il est produit.

8. Il arrive fréquemment que, sur un navire qui s'éloigne d'une station de signaux acoustiques, le son cesse tout à coup, à un certain point de sa course, d'être perçu, et que ce même son, après être demeuré ainsi pendant quelque temps non perçu, se perçoit de nouveau quand le navire est arrivé à une plus grande distance, pour cesser ensuite graduellement d'être perçu à mesure que s'augmente définitivement la distance. Ce phénomène ne s'observe que quand le son se meut en sens contraire du vent, et il doit, par conséquent, être attribué à la réfraction de l'onde sonore, en élévation, l'onde passant par-dessus la tête de l'observateur et fournissant sa course dans la région supérieure jusqu'à ce que cette onde atteigne le voisinage de la limite supérieure du courant. Là, le sens de la réfraction est renversé, le son descend et est renvoyé vers la surface du sol. Le phénomène peut encore être considéré comme étant dû à une ombre dans le son, ombre produite par une réfraction qui va disparaissant par degré et finit par avoir complètement disparu à une certaine distance par la reformation de l'onde sonore et sa propagation latérale s'infléchissant de chaque côté vers le sol dans une direction qui n'est pas affectée par la réfraction dans le sens de la hauteur. On peut encore trouver une autre explication dans la circonstance probable de la couche inférieure des rayons acoustiques réellement réfractés et transformés en une sorte de course serpentante ou ondulatoire. Cette course serpentante résulterait des couches successives, de rapidité inégale, d'un vent de direction contraire. Ce vent serait retardé, à la surface ou près de la surface du sol, il atteindrait son maximum de vélocité à la hauteur de quelques centaines de pieds, et il se trouverait de nouveau retardé en atteignant une plus grande élévation, où il rencontrerait des contre-courants supérieurs, ou même une couche d'air complètement immobile. Tantôt, le phénomène est dû à l'une ou à l'autre de ces causes ; tantôt, il est dû à toutes ces causes combinées. Qu'il ne soit pas dû à une sorte d'obstruction ou d'écran résultant d'une condition anormale de l'atmosphère, c'est ce qui est prouvé par le fait qu'un son venant d'une direction opposée, et passant par ce

qu'on appelle une région de silence, se transmet sans rencontrer d'obstacle. Il est probable, d'après toutes les observations faites, que, dans tous les cas de réfraction d'un son qui se meut dans la direction opposée à celle du vent, ce son tend à redescendre vers le sol par l'effet naturel de son expansion.

9. On a constaté l'existence d'un remarquable phénomène qui se produit, quel que soit l'état de l'atmosphère, dans les temps de pluie, de neige et d'épais brouillard. Ce phénomène consiste dans un écho paraissant venir d'un espace dans le voisinage de l'horizon, de quinze à vingt degrés en azimut, et exactement dans le prolongement de l'axe de la trompette. La force de l'écho dépend de la force et de l'abondance du son d'origine. Aussi, se produit-il de la manière la plus frappante quand on emploie la sirène. Cet écho ne peut pas être dû à la disposition accidentelle d'une portion comme floconneuse de l'atmosphère, ni à une réflexion directe produite sur la mer par la crête des vagues, comme quelques-uns l'ont supposé, puisqu'on l'entend dans tous les états du temps, excepté quand le vent souffle en tempête.

Comme explication provisoire, il est permis d'adopter l'hypothèse que, dans la propagation naturelle des ondes sonores, quelques-uns des rayons doivent suivre une course curviligne capable de frapper la surface de l'eau dans une direction opposée à la direction directe, et qu'ils doivent être renvoyés ainsi par réflexion vers le point d'origine du son.

(*Traduit de l'anglais et analysé.*)

Léon Vaïsse.

Des polypes des fosses nasales, par Victor Lange, médecin praticien. (Copenhague, 1880. Jacob Lund, éditeur.)

Le petit traité dont nous donnons ci-après l'analyse, est une étude des polypes des fosses nasales au point de vue pratique: l'auteur y décrit avec beaucoup de clarté et de grands détails les moyens de diagnostic et les diverses méthodes

employées pour le traitement chirurgical de ces productions. Comparant les résultats des diverses méthodes opératoires, M. Lange donne la préférence à l'opération au moyen de l'anse métallique, dont Voltolini à Breslau, Zaufal à Prague et Michel à Cologne, sont les partisans les plus convaincus: C'est à ces chirurgiens que reviendra l'honneur de détrôner la vieille pince à polype. Nous allons suivre l'auteur dans les diverses parties de son travail.

Diagnostic. Au point de vue du diagnostic, les polypes sont dans la plupart des cas faciles à reconnaître ; dans quelques cas cependant on peut être embarrassé; ainsi on pourrait prendre pour un polype et traiter comme tel une tuméfaction de la muqueuse qui se rencontre surtout à l'extrémité antérieure ou à l'extrémité postérieure du cornet inférieur. Voltolini a décrit cette affection (*Monatschrift f. Ohrenheilk.*, n° 4, 1877) et il suffit d'être prévenu pour éviter l'erreur. Cette tuméfaction pouvant s'étendre à toute la profondeur des fosses nasales gênera quelquefois l'examen ou empêchera l'introduction d'instruments pour une opération.

Rhinoscopie postérieure. Pour faire un diagnostic complet, il faut pratiquer l'examen rhinoscopique : l'exploration des parties postérieures des fosses nasales permet d'y reconnaître des polypes qui auraient passés inaperçus sans l'aide du miroir rhinoscopique, instrument qui, d'un autre côté, est absolument indispensable dans certaines opérations.

Rhinoscopie antérieure.

1° *Dilatation des narines.* — Des nombreux spéculums bivalves dont il ne cite que ceux de Franckel, de Duplay (modifié par Voltolini et de Thudicum), aucun n'est pratique : ils causent tous de la douleur par la pression qu'exerce l'une des valves sur la cloison médiane ; souvent ils amènent une hémorragie qui, sans être considérable, peut gêner l'examen. C'est à celui de Duplay que M. Lange donnerait la préférence; mais il aime mieux se servir d'un dilatateur univalve qu'il a fait fabriquer et avec lequel on peut facilement refouler ou bien la muqueuse tuméfiée, ou une aile du nez repliée intérieurement et que l'on fait pénétrer assez loin dans les fosses nasales : cet instrument est fort utile pour le diagnostic, mais on ne peut s'en servir dans une opération.

Les dilatateurs que l'auteur emploie journellement, tant pour l'exploration que pour les opérations, sont ceux de Sigmund, en caoutchouc durci : ce sont des tubes ovales et un peu coniques : on en peut faire faire de courts et larges, de longs et étroits, de ronds, d'aplatis, etc. On introduit facilement à travers les plus larges des anses métalliques, des pinces minces ou des instruments analogues. Ils ont l'avantage de dilater facilement, sans exercer de pression, sans gêner le malade; de plus, ils sont très bon marché (environ 70 centimes pièce).

2° *Éclairage des fosses nasales.* — Pour cela, on emploie un miroir frontal concave pour la lumière diffuse, plan pour la lumière solaire.

3° *Exploration avec la sonde.* — Puis on explore à l'aide de sondes le point d'insertion de chaque polype, on reconnaît sa mobilité, sa situation, sa forme, etc. La sonde peut encore servir à mobiliser un polype ou à l'attirer hors d'une cavité ou bien à reconnaître s'il existe une affection de l'os.

L'examen peut être gêné par une accumulation de mucus, de sang ou de pus : on s'en débarrasse avec une pince recourbée, au bout de laquelle on a roulé du coton ou du papier buvard américain. Ce mode d'assèchement gêne quelquefois considérablement le malade; il vaut alors mieux faire dans le nez une injection d'eau salée tiède.

On peut alors apercevoir dans le nez les polypes comme des corps grisâtres, transparents ou brunâtres et d'aspect charnu, ronds ou ovales, à surface lisse ou mamelonnée.

Il est rare de ne trouver qu'un seul polype; aussi doit-on faire plusieurs explorations pour s'assurer du nombre de ces productions. Le cornet moyen est le lieu d'insertion le plus fréquent des polypes. Ceux qu'on aperçoit à l'aide du rhinoscope dans la région naso-pharyngienne naissent presque toujours de la partie postérieure du cornet moyen.

Notons dans les fosses nasales une affection que l'auteur nomme *dégénérescence polypeuse de la muqueuse*, et qui consiste en de petites productions qui ont la grosseur d'une tête d'épingle à celle d'un pois et qui siègent en général sur le bord des cornets : c'est un polype naissant et cette

affection réclame un traitement aussi correct et aussi énergique qu'un polype complètement développé.

Traitement. — La pince à polype est l'instrument qui a toujours joué le plus grand rôle dans le traitement : elle a été modifiée de cent façons différentes : on l'a employée pour saisir les polypes et les arracher, ou les tordre pour les extirper. Le but de la nouvelle méthode opératoire est de supprimer complètement l'emploi de la pince. Parlons d'abord de la vieille méthode.

A. *Opération avec la pince à polype.* — Le malade a le dos appuyé sur une chaise, le visage en face de la lumière, l'opérateur relève le bout du nez du patient, introduit un dilatateur dans la narine, cherche la meilleure position pour avoir le meilleur éclairage et dirige les mors fermés de la pince contre le polype, cherche à le saisir et l'arrache : le polype vient et quelquefois avec un morceau du cornet ; quelquefois la pince revient à vide ; survient une hémorragie, on seringue le nez avec de l'eau froide et on recommence. Cette fois on va plus profondément et on recommence la même manœuvre jusqu'à ce qu'on ait atteint ce but désiré du malade, d'ouvrir un passage à l'air à travers la fosse nasale ; il se peut fort bien qu'on oublie des polypes et ceux qui sont traités de cette manière récidivent toujours.

Certains chirurgiens y vont plus carrément ; par une incision dans les parties molles du nez, ils s'ouvrent un passage facile jusqu'aux positions les plus profondes des fosses nasales et peuvent ainsi saisir facilement le polype ; outre que ce procédé n'est pas applicable a tous les polypes, il est trop sanglant et trop effrayant pour le malade.

L'opération avec la pince manque de sûreté le plus souvent à cause de la forme de l'instrument qui, gros et massif, empêche complètement l'œil de l'opérateur de suivre les mouvements des mors ; si les polypes siègent dans les parties les plus profondes des fosses nasales, ce qui arrive le plus souvent, on ne pourra faire l'opération qu'à tâtons. Voltolini, Zaufal, disent que l'opération avec la pince est une opération brutale, cruelle, barbare et indigne de la chirurgie moderne.

B. *Nouvelle méthode.* — Le nouveau procédé opératoire est l'écrasement à l'aide d'une anse métallique et a pour but l'extirpation de chaque polype l'un après l'autre et la destruction de son point d'insertion pour éviter toute récidive. Voltolini et ses partisans tiennent pour l'anse galvanocaustique ; Zaufal et ses élèves préfèrent l'anse métallique froide. Dispute inutile, car ces deux méthodes mènent sûrement au but ; mais un appareil galvanocaustique est très compliqué et trop coûteux, tandis qu'une anse métallique peut être achetée et maniée facilement par tous les médecins ; aussi est-ce la méthode de Zaufal que l'auteur regarde comme la plus pratique.

Pour l'écrasement, on emploie l'écraseur de Wilde pour les polypes de l'oreille; d'après une description que Wilde a donnée de cet instrument, on le doit à Robertson qui l'employait pour les polypes du nez; c'est cependant sous le nom de Wilde que ce petit instrument très utile est connu. Pour le nez on doit employer un instrument de plus grande dimension qu'on arme avec du fil de fer recuit.

A. *Opération avec l'écraseur* (*anse froide*). — On débarrasse les fosses nasales des mucosités ou du sang qui peuvent y être accumulés ; on introduit le dilatateur, on s'éclaire bien ; on reconnaît avec la sonde le mode d'insertion de chaque polype, sa mobilité, ses rapports ; on introduit ensuite l'écraseur et on cherche à placer l'anse autour du polype ; quand le polype y est introduit, on pousse l'anse jusqu'à ce qu'on rencontre de la résistance, puis on serre : le polype est sectionné et il s'agit d'en enlever ainsi le plus grand nombre le plus vite possible avant qu'on ait trop de sang et de mucus ; il faut pour cela avoir plusieurs écraseurs montés ; quand il y a beaucoup de polypes, on peut arriver à en enlever le tiers, la moitié même en une séance. On recommence quand la muqueuse qui s'était gonflée au contact de l'instrument est revenue à son état normal.

Il faut employer des anses aussi petites que possible et les faire avec du fil mince ; en règle générale, elles doivent pouvoir circonscrire le bout du doigt. L'extraction qui est facile pour les polypes situés dans les parties antérieures des

fosses nasales est plus difficile quand ils sont situés profondément ; on doit alors se servir du miroir rhinoscopique ; on peut quelquefois, au moyen du doigt replié derrière le voile du palais, les amener dans l'anse introduite par la narine, mais cette manœuvre peu sûre et désagréable est souvent impossible.

Il est certains polypes qu'on ne peut détruire complètement avec l'anse métallique : ceux qui sont trop grands pour être introduits dans l'anse, ceux que leur siège rend inaccessibles, ou ces bordures polypeuses qu'on voit sur la muqueuse des cornets. On doit dans ces cas employer le galvanocautère ou les caustiques.

On emploie le galvanocautère quand le polype est très fibreux, quand l'écrasement serait trop douloureux ou si l'on craignait une hémorragie trop forte ; on transfixe la base du polype avec un cautère pointu et la suppuration finit par entraîner la masse qu'on peut aussi enlever avec une pince. On peut aussi avec ces cautères cautériser la base d'insertion des polypes sectionnés.

Bien que la galvanocaustique soit le meilleur moyen à employer dans ces cas, on peut néanmoins arriver au même but avec le nitrate d'argent ou le chlorure de zinc. On prépare des crayons de l'une de ces substances en trempant plusieurs fois le bout en platine d'une sonde dans du nitrate d'argent ou de chlorure de zinc en fusion dans un creuset. Après l'application de cette espèce de cautère, il faut administrer une douche nasale.

L'unique accident qui puisse arriver dans une opération semblable est l'hémorragie dont on a raison par les moyens usuels ; injection dans le nez d'eau froide ou de solutions styptiques, tamponnement.

Avantages de l'opération. — L'opération avec l'anse est simple et sûre et met à l'abri de toute récidive ; on ne peut en dire autant de l'opération avec la pince qui est de plus douloureuse et gênante.

Au point de vue de l'instrument employé, l'auteur cite comme ne réunissant pas toutes les qualités nécessaires, l'écraseur agrandi de Wilde ou la modification faite par

Zaufal à l'écraseur de Blake pour les polypes du nez parce que ces instruments sont courbés à angle plus ou moins ouvert et qu'il arrive un moment où la main de l'opérateur empêche de voir l'intérieur des fosses nasales. Il s'en est fait construire un très simple dont le dessin (2/3 nat.) est à la page 34 de son livre.

B. *Opération avec l'anse galvanocaustique.* — Ce procédé a pour promoteurs Voltolini et Michel : celui-ci disait que toute opération sérieuse devait se faire avec le galvanocautère; mais depuis il est revenu sur une idée aussi exclusive et admet qu'on peut d'abord sectionner avec l'anse froide, puis cautériser avec le galvanocautère. Nous avons déjà dit les motifs qui font repousser l'emploi exclusif du galvanocautère.

Le mode opératoire est le même que celui décrit pour l'opération avec l'écraseur. (Voir pour la description des instruments : *Voltolini. Uber nasen Polypen und der Opération, Wien* 1830, et *Monatschrift f. Ohrenheilk.*, 1878, nº 7, et 1879, nº 3.)

M. Lange relate ensuite cinq observations de polypes qu'il a traités dans sa pratique et qui montrent qu'avec de la patience de la part du malade et du médecin, l'opération avec l'écraseur met à l'abri de toute récidive : c'est tout ce qu'on peut demander et l'on doit savoir gré à l'auteur de nous avoir mis à même d'appliquer facilement son mode opératoire.

Dr Martel.

Contribution à l'étude des névroses de la sensibilité du pharynx et du gosier, par le Dr Eugène Fraenkel médecin à Hambourg.

Sous ce titre, le Dr Fraenkel a publié quelques réflexions intéressantes à propos d'observations sur une catégorie de maladies aussi fréquentes qu'utiles à étudier. Dans l'espace de 18 mois, l'auteur a observé dix cas de névroses variées de l'isthme du gosier et du pharynx dont nous pensons que la connaissance peut être utile aux lecteurs des *Annales des*

maladies de l'oreille. La plupart des sujets observés étaient des femmes et parmi les quatre hommes malades, il y avait un enfant de 13 ans. La majeure partie des femmes étaient atteintes d'affections utérines.

Les symptômes principaux relevés chez les malades sont de l'hyperesthésie de l'isthme guttural caractérisée par une sensation de brûlure au gosier avec irradiation sur le palais ou à la langue, sensations continues chez les uns, intermittentes chez d'autres avec exacerbation nocturne. On a noté aussi une sensation de rudesse, de grattement dans le pharynx plus ou moins intense produisant un toussottement fatigant. Chez quelques-uns, le timbre de la voix a été altéré et a présenté une analogie plus ou moins grande avec la voix d'un animal. Une femme atteinte de ce toussottement, le voyait surtout apparaître quand elle s'exposait à des variations brusques de température.

Le Dr Fraenkel dit que ces sortes d'affections avec toux sèche, se rapprochent beaucoup de la toux convulsive et il cite le cas d'un ouvrier de trente ans, bien portant d'ailleurs, qui fut pris d'une toux incessante, subite, sans que rien dans l'examen des organes respiratoires permît de trouver la cause de la maladie. Dans la majorité des cas qui font l'objet du mémoire du Dr Fraenkel, l'examen laryngoscopique a presque toujours été négatif, à part quelques cas de pâleur des muqueuses, notamment de celle du pharynx ; et il y a si peu de relation entre les rares lésions observées et les symptômes accusés par les malades, que chez une malade atteinte de cette névrose du pharynx accompagnée de signes de trachéite, notre confrère a vu la névrose guérir tandis que les signes du catarrhe chronique des voies supérieures restaient toujours aussi appréciables.

Le Dr Fraenkel a noté aussi chez quelques-uns de ses malades une hyperesthésie très marquée du gosier moins accusée au larynx, si bien que la simple approche du laryngoscope ou la tentative d'abaisser la langue provoquait des nausées. Dans deux des observations auxquelles le mémoire fait allusion, il y avait un prolapsus de la luette.

Plusieurs malades accusaient des points douloureux du

col et lorsqu'on appliquait l'électricité sur ces points, on remarquait une plus grande sensibilité des endroits douloureux au courant négatif plutôt qu'au positif.

Il y a chez certains malades deux sortes de douleurs : l'une au point d'entrée du nerf laryngé supérieur, l'autre qui est à l'état latent et que révèle l'application du courant galvanique, cette remarque conduit l'auteur à recommander comme moyen de diagnostic l'application de l'électricité.

Sur 10 malades observés par le Dr Fraenkel, 5 ont obtenu la guérison, 5 ont été améliorés, un seul n'a pas guéri.

Le moyen thérapeutique le plus efficace pour le Dr Fraenkel est l'électricité sur l'application de laquelle il insiste, mais sans indiquer quel est le genre d'électricité qu'il préfère. Il est à propos au début d'électriser le malade chaque jour en éloignant au fur et à mesure les séances. Le courant positif doit être appliqué à la région cervicale.

L'auteur termine en passant en revue très rapidement quelques-uns des médicaments préconisés contre les affections dont il s'agit; les solutions de nitrate d'argent, de bromure de potassium ne lui ont pas été d'un grand secours. En revanche, il s'est assez bien trouvé d'injections sous-cutanées d'une solution d'acide phénique à 2 1/2 p. 0/0.

On peut aussi, d'après le Dr Fraenkel, employer avec avantage les compresses imbibées d'eau très chaude en ayant soin de les tordre avant de les appliquer et en les changeant toutes les deux ou trois minutes.

Il ne faut pas non plus négliger l'état général et s'occuper de l'anémie ou de l'hystérie si les malades présentent les caractères de l'un ou l'autre de ces deux troubles fonctionnels. Dr Emile Tillot.

Nouvelles études sur la valeur du cathétérisme dans les rétrécissements du larynx, par le Dr Ganghofner (*Prager Méd. Woch.*, 1880, 37-39).

Le cathétérisme laryngien a déjà été mentionné dans les

Annales (II, 112 et III, 262) d'après les publications des Drs Schrötter et Labus.

Les observations sur lesquelles l'auteur s'appuie, pour appeler de nouveau l'attention sur ce procédé opératoire, sont en partie tirées de sa pratique personnelle et en partie empruntées à d'autres cliniciens.

Les premières au nombre de cinq sont analysées *in extenso*, et démontrent quels sont dans les sténoses du larynx les avantages du tubage employé, soit seul, soit concurremment avec d'autres traitements, par exemple, l'administration de l'iodure de potassium en cas de sténose syphilitique, ou l'emploi du galvanocautère en cas de tumeurs végétantes avec prolifération trop marquée. Après ces cinq cas personnels, l'auteur rapporte plusieurs observations de Macewen Hack, Schaeffer, présentant des particularités intéressantes et prouvant les avantages du cathétérisme dans diverses circonstances.

L'étude attentive des faits observés démontre comme l'a déjà affirmé Schrötter que la dilatation mécanique réussit surtout dans les rétrécissements laryngiens succédant à des symptômes inflammatoires, à la condition que la période aiguë soit terminée. Dans un certain nombre de cas, il s'agissait de végétations hypertrophiées ou de dégénérescences cicatricielles survenues dans le cours du typhus, ou à la suite de la variole, de la diphtérie, ou enfin d'affections syphilitiques du larynx. Les plus grands succès ont été obtenus dans les formes hypertrophiques de laryngites chroniques avec productions végétantes dans la partie inférieure du larynx, maladie non encore connue dans son essence à laquelle a été donné le nom de *chorditis vocalis inferior hypertrophica* et qui, suivant Schrötter, serait dans une certaine relation avec la périchondrite chronique.

Il est de la plus grande importance de savoir quelles doivent être les indications du cathétérisme laryngien, dans les affections aiguës et dans l'œdème aigu de la glotte. Quelques observations de Hack, Macewen, Labus, et un cas de l'auteur, paraissent favorables à cette opération que Weinlechner a recommandée même dans les accès de suffocation

du croup. Suivant lui, le cathétérisme du larynx permet dans bien des cas d'éviter la trachéotomie. Mais Huttenbrenner (1) adresse à ce procédé plusieurs reproches bien fondés : d'abord il est d'une application difficile chez les enfants, puis il expose l'opérateur à voir le malade asphyxier entre ses mains; les fausses membranes peuvent être assez mobiles pour être repoussées dans la trachée et former un nouvel obstacle à l'entrée de l'air. Ce médecin rapporte un fait dans lequel la mort survint deux heures après la trachéotomie, et où l'on trouva à l'autopsie une fausse membrane représentant le moule complet du larynx et de la trachée enroulée sur la bifurcation des bronches. Rauchfuss se range à l'avis d'Huttenbrenner et bien que pour lui le cathétérisme puisse être regardé comme un palliatif précieux, il avoue cependant que, dans aucun des cas qu'il a sondés, il n'a pu éviter la trachéotomie. De sorte que, malgré les assertions approbatives de Monti, l'emploi de la sonde laryngienne dans les cas aigus et surtout dans le croup doit encore être considéré comme un procédé exceptionnel, d'une application difficile et dangereuse.

Parmi les applications du cathétérisme, Ganghofner signale encore son emploi dans l'asphyxie des nouveau-nés, et dans celle des adultes pendant la chloroformisation. L'insufflation pulmonaire se fait évidemment avec la plus grande facilité au moyen de la sonde, si surtout on a sous la main un appareil permettant d'injecter de l'air comprimé.

Dr Danjoy.

Manuel de laryngoscopie et de laryngologie, par le Dr Cadier. Paris, 1880.

Ce manuel est le résumé d'un cours fait à l'école pratique en 1878 et 1879, par le Dr Cadier, un des élèves les plus assidusd'Isambert. Son travail méritait d'être examiné dans

(1) *Ueber den Katheterismus des Larynx bei der Croupösen und diphtheritischen Erkrankung desselben.* (*Jahrb. f. Keriderkeilk.*, 1875, Bd VIII, p. 89.)

les *Annales*, et cela d'autant plus qu'il contribue à propager une partie des idées émises par notre regretté collaborateur.

Dans un premier chapitre, l'auteur donne les règles à suivre pour pratiquer l'exploration du larynx et enseigne les moyens les plus convenables pour surmonter les obstacles qui peuvent gêner cette exploration.

Passant ensuite en revue les différentes classifications proposées pour les maladies du larynx, il fait ressortir le défaut capital des classifications allemandes basées sur le simple examen de la lésion locale; et prenant pour modèle la classification d'Isambert, dont il adopte les divisions principales, il divise les affections laryngées en quatre classes :

1° Angines et laryngites primitives ne se rattachant à aucun état morbide général, et se subdivisant elles-mêmes en inflammatoires et catarrhales;

2° Les angines secondaires ou localisées qui sont liées à un état morbide général, et qui se subdivisent en aiguës et chroniques.

Les affections aiguës, qui permettent rarement l'emploi du miroir, sont ensuite examinées rapidement afin d'étudier plus longuement les affections chroniques.

Dans l'étude des angines diathésiques, nous signalerons tout particulièrement celle de l'angine scrofuleuse, qui a été étudiée pour la première fois et d'une manière remarquable par Isambert en 1872.

Le chapitre sur la phtisie laryngée est traité avec tous les développements nécessités par une affection si fréquente.

L'auteur insiste spécialement sur l'usage de la créosote non seulement à l'intérieur, mais également en applications topiques. Il se loue des bons effets de ce médicament qu'il emploie mélangé à la glycérine et à l'alcool dans les proportions d'une partie de caustique pour 50 de véhicule; la glycérine créosotée modifie assez heureusement la muqueuse laryngée et diminue la suppuration. L'auteur a également fait entrer la créosote dans des mélanges destinés à être employés sous forme de douches pulvérisées; dans ce cas, la solution doit être assez étendue pour ne pas produire d'effets caustiques sur les lèvres et sur la langue.

L'étude des angines et des laryngites diathésiques est complétée par la description de l'angine arthritique. Mettant à profit une partie des indications d'Isambert, le Dr Cadier donne un résumé assez étendu des résultats acquis tant par les recherches antérieures que par ses observations personnelles, sur cette forme de laryngite. Cependant il est impossible de méconnaître que, bien que cette affection soit assez fréquente, on n'a pas encore réussi à en tracer des caractères objectifs assez tranchés pour en former un tableau complet, permettant de la diagnostiquer sans s'aider des commémoratifs.

Isambert avait décrit dans un même article l'herpétisme et l'arthritisme de la gorge et, comme il l'a fait observer, M. N. Guéneau de Mussy dans ses *Leçons sur l'herpétisme utérin* a donné *provisoirement* le nom d'herpétisme à toutes les coïncidences de maladies utérines et de dermatoses, tout en déclarant que l'arthritisme en réclamera la majeure partie et que l'herpétisme n'est probablement qu'une forme divisée ou dégénérée de l'arthritisme.

Pour ces maîtres, comme pour un grand nombre de pathologistes, la question est encore indécise, de savoir si l'herpétisme doit être admis comme une diathèse particulière ou si l'on doit le ranger parmi les dérivés de l'arthritisme. M. Cadier ne paraît pas admettre l'existence de l'herpétisme comme maladie constitutionnelle, et bien que le cadre restreint qu'il s'était tracé ne lui permît point de traiter à fond les questions de pathologie générale, nous regrettons cependant qu'il n'ait pas dit en quelques mots sur quelles bases était fondée son opinion ; ce point méritait d'être examiné surtout à propos des formes d'angine glanduleuse que presque tous les auteurs ont décrites sous le nom d'angine herpétique.

Le volume est terminé par une étude des névroses et des tumeurs du larynx (polypes et cancers) et un résumé assez complet des différents procédés de trachéotomie. L'ensemble constitue un guide utile au praticien et qui aidera à la vulgarisation des études de laryngoscopie. Dr Danjoy.

Nouveau tympan artificiel du Dr Giampietro (de Naples).

L'idée de ce nouveau tympan que le docteur Giampietro vient de soumettre à l'attention du monde médical en général, et des auristes en particulier, lui a été suggérée par les imperfections de ceux déjà existant.

Celui des docteurs Bauzer, Leischheim, Autenrieth, consiste en un tube cylindrique métallique ou de caoutchouc durci fermé à une extrémité par un morceau de vessie natatoire, membrane fine qui sert de faux tympan. Il n'y a point de rapport entre les proportions de ce tube et celles du conduit auditif, ce qui est cause de frottements et d'une mobilité nuisible. D'ailleurs la surface du faux tympan ne répondant pas à l'aire du vrai (elle est plus petite), il se trouve des cas où il est au moins inutile (quand la perforation siège à la partie supérieure).

Le tympan de Toynbee est une lame mince de caoutchouc au centre de laquelle est fixé un fil ou tige métallique pour servir à l'introduction et à l'extraction. Tantôt il occasionne des bourdonnements (de Trœltsch) ; en outre, d'après l'auteur, il provoque la myringite au bout de quelque temps. Ces inconvénients tiennent à la pression qu'il exerce, et au défaut de soutien.

Yearsley emploie et préconise la boulette de coton. L'auteur n'y voit qu'un avantage, c'est de mettre la muqueuse en contact avec les substances médicamenteuses. Mais les inconvénients qu'elle présente, de retenir la suppuration en obturant la perforation, et d'autre part d'irriter les bords de cette perforation en l'absence de suppuration, font qu'elle ne constitue pas un bon système de prothèse.

Le tympan artificiel de M. Miot qui consiste en un disque mince de baudruche gommée destiné à être collé sur la surface perforée, est tout aussi irritant. D'autre part, il ne reste pas collé ; toutes les substances adhésives employées par l'auteur se ramollissent par l'humidité et la chaleur de la caisse. L'application de cette pièce dans le fond du conduit est d'ailleurs d'une difficulté très grande qui peut être insurmontable dans les cas de rétrécissement du méat.

L'appareil de M. Giampietro consiste :

En un disque de caoutchouc ovoïde, ayant deux surfaces, un bord, une tige. Surface interne plane, lisse, s'appuyant sur le tympan vrai ou sur le fond du méat. A la surface externe est soudé un fil métallique très fin d'abord, roulé en spirale de manière à former ressort à boudin. Après sept ou huit tours de spire, ce fil se divise en deux branches très fines tenues écartées par un ressort fixé à l'une d'elles.

Deux petites sphères terminent ces branches.

Pour placer cet appareil, l'auteur tient les deux branches rapprochées dans les mors d'une pince fine ; il introduit alors le tout dans le conduit auditif, la surface plane du disque en avant, jusqu'à la rencontre de la vraie membrane, de ses débris, ou des osselets qu'elle doit toucher.

Le tympan artificiel qui a dû être construit selon les mesures de l'oreille à laquelle il est destiné fermera hermétiquement le fond du conduit, et ses branches, après l'enlèvement de la pince, s'écarteront et seront maintenues fixes dans le conduit à l'aide du ressort qui les écarte par une douce pression. Le ressort à boudin permet d'ailleurs au disque d'être déplacé dans les efforts de se moucher ou de la déglutition, de l'expiration forcée, des éternuements, et se replace de soi-même au point convenable, sans jamais produire de frottement dur, et partant d'irritation.

En résumé, cet appareil présente les avantages suivants :

1° Facilité d'introduction et d'extraction ;

2° Tolérance absolue ;

3° Amélioration notable de l'ouïe.

4° Immobilité permanente.

Il est indiqué dans :

1° La perforation sans otorrhée ;

2° Le relâchement du tympan avec ou sans perforation ;

3° La perte totale de la membrane.

Il est contre-indiqué dans :

1° Le relâchement avec paralysie des nerfs auditifs ;

2° La perforation avec suppuration ;

3° L'ankylose des osselets ;

4° Les synéchies du tympan.

Les effets constants de cet appareil le mettent bien au-dessus des cornets acoustiques qui ont des effets passagers, et qui diminuent la sensibilité auditive à mesure qu'on s'en sert plus longtemps.

Comment agit le tympan artificiel?

Par obturation de la perforation (Toynbee, Miot).

Par pression exercée sur la membrane (Trœltsch).

L'auteur pense que les deux hypothèses sont vraies, suivant les cas, suivant les conditions pathologiques particulières des parties. Dr Jacquemart.

Sur le traitement alcoolique des polypes auriculaires, par le professeur Adam Politzer. (*Wiener med. Wochenschrift*, n° 31, 1880.)

L'efficacité du traitement par l'alcool rectifié est particulièrement remarquable contre les productions granuleuses ou polypeuses siégeant dans le conduit auditif externe, dans la caisse du tympan ou sur la membrane même.

On commence par évacuer le pus à l'aide d'un procédé imaginé par l'auteur, puis on nettoie les parties par une injection d'eau tiède. Au moyen d'un bourrelet d'ouate introduit dans le conduit auditif, on enlève la portion de liquide qui y est restée.

Cela fait, et la tête du malade étant inclinée sur le côté, on verse, avec une cuiller à café, l'alcool légèrement chauffé, dans le conduit externe, où on le conserve pendant 10 ou 15 minutes au moins.

L'instillation du liquide occasionne le plus souvent une simple sensation de chaleur, rarement une forte cuisson ou une vive chaleur ; celle-ci, toutefois, est de très courte durée et n'est éprouvée que les premiers jours du traitement.

En cas de douleur trop intense, on mitige l'alcool de son volume d'eau distillée.

L'instillation doit être répétée trois fois par jour. Au bout d'un certain temps, si la régression des produits morbides

est suffisante, on fera deux instillations par jour, et finalement une seule.

Immédiatement après l'action de l'alcool, les granulations ou les polypes, qui étaient d'un rouge intense, deviennent pâles, rouge-grisâtre; cela tient à la coagulation du mucus et de l'albumine. Plus tard, le contenu des vaisseaux, dans les couches superficielles, est coagulé à son tour, ce qui amène la rétraction des tissus.

L'action de l'alcool est indépendante de la structure des produits morbides. Les fibromes se rétractent et disparaissent aussi sûrement, bien qu'avec plus de lenteur, que les polypes à cellules arrondies.

L'auteur cite plusieurs cas traités avec succès.

Dans beaucoup de cas, l'action de l'alcool est assez rapide ; le plus souvent pourtant, les néoplasies ne disparaissent qu'après plusieurs semaines et même plusieurs mois de traitement régulièrement continué. Le praticien doit être averti de ce fait, afin qu'il ne renonce au traitement alcoolique que si, après plusieurs semaines, la guérison ne s'est pas produite.

Voici, d'après l'auteur, les indications pour le traitement par l'alcool rectifié :

1° Restes de polypes dans le conduit externe, sur la membrane, et surtout dans la caisse, qui ne peuvent être extraits par une opération;

2° Granulation multiple dans l'oreille externe et sur la membrane du tympan;

3° Prolifération diffuse et très considérable de la muqueuse de l'oreille moyenne.

4° Polypes du conduit externe qui, par suite d'un obstacle mécanique, ne peuvent être retirés avec l'instrument ;

5° Chez les personnes qui craignent les opérations et chez les enfants, chez lesquels l'opération est toujours très difficile et ne peut très souvent être pratiquée qu'en cas de nécrose.

Ch. Baumfeld.

Sur les maladies de l'oreille compliquant les exanthèmes aigus, par le Dr J. Gottstein, de Breslau. (*Archiv f. Ohrenheilkunde.*)

C'est à Burckhardt Merian qu'appartient le mérite d'avoir appelé l'attention sur la corrélation importante qui existe entre la scarlatine et les affections de l'oreille. Mais ce que ce médecin a dit de la scarlatine s'applique aussi bien aux autres fièvres éruptives et, en général, à toutes les maladies infectieuses aiguës. Si nos connaissances à cet égard sont fort limitées, cela tient à ce que les maladies de l'oreille, survenant dans ces circonstances, ne sont pas examinées et traitées assez tôt.

Dans l'espace de près de trois années, l'auteur a traité 1,193 otites. Sur ce nombre 66, au 5,5 0/0 ont été reconnues avec certitude comme ayant eu pour cause une fièvre éruptive : scarlatine, rougeole ou variole ; pour un grand nombre d'autres, la même cause était très probable. Ces 66 cas ne commencèrent, presque tous, à être traités que très longtemps après leur début. On comprend dès lors que les auteurs ne soient pas d'accord sur le mode de formation des lésions profondes de la membrane du tympan qu'on observe si fréquemment à la suite de la scarlatine et de la rougeole.

On ne saurait donc trop insister sur la nécessité de suivre attentivement, dès leurs premières manifestations, les otites produites au milieu d'une fièvre infectieuse.

L'auteur cite un cas, dont les symptômes apparurent dans le second septenaire d'une rougeole, et pour lequel il a été appelé quinze jours après.

Il trouva les deux oreilles remplies d'une masse blanc-grisâtre qu'on ne put extraire ni par des injections ni avec la pince. L'ensemble des symptômes fit croire à une membrane diphtéritique, ce n'est que par l'examen microscopique que l'on reconnut qu'on avait affaire à des productions de nature épithéliale.

Ce cas ne doit pas être unique, et il démontre qu'en pareille

circonstance, il faut toujours assurer le diagnostic par l'observation microscopique. Ce cas nous avertit en outre que, lorsque nous sommes consultés quinze jours après le début d'une otorrhée qui s'est développée au milieu d'un exanthème, nous ne saurions dire s'il s'agit d'une inflammation croupale ou desquamative.

L'auteur a observé aussi un cas où il y a eu inflammation diphtéritique qui s'est développée dans le second septenaire de la scarlatine, et qui occupait le voile du palais, le pharynx, les fosses nasales et l'oreille moyenne des deux côtés. Il croit que la propagation vers l'oreille moyenne a eu lieu par les trompes d'Eustache et cela par le mécanisme des douches nasales : ce mode d'extension serait fréquent chez les enfants. Aussi dans le cas actuel, qui a guéri, a-t-on modifié le traitement en employant des bains prolongés d'eau de chaux suivis d'injections phéniquées pour éloigner les membranes détachées. CH. BAUMFELD.

Ostéo-sclérose de l'apophyse mastoïde (*in Transactions of the american otological Society*), par J. ORNE GREEN.)

Sous ce titre, l'auteur rapporte trois observations dans lesquelles, en même temps que de la surdité, du vertige, des troubles de l'équilibre et de la paralysie faciale, il existait une tuméfaction notable de l'apophyse mastoïde, de l'otorrhée et des douleurs de tête intolérables. L'autopsie, pratiquée dans un cas, permit de constater la disparition des cellules de l'apophyse mastoïde : elles étaient remplacées par du tissu osseux de nouvelle formation, extrêmement dense. Dans les quelques points où elles existaient encore, leur calibre était fort diminué. Les autres cavités de l'oreille portaient des traces d'inflammation. Dans plusieurs cas analogues, M. Green a pratiqué la trépanation de l'apophyse mastoïde, à l'exemple de ce que fait M. Gosselin pour l'ostéo-névralgie des os longs. Si cette opération ne guérit pas la surdité, elle a au moins l'avantage de faire disparaître les douleurs de tête. C. G.

Le Gérant : G. MASSON.

Soc. d'imprimerie P. DUPONT, Paris. (Cl.) 67. 5.81.

Juillet 1881.

DU PROCÉDÉ IGNÉ APPLIQUÉ A LA DESTRUCTION DES AMYGDALES HYPERTROPHIÉES,

Par le Dr **M. Krishaber**.

A la fin d'un article publié dans le numéro de mai 1880, des *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, au sujet de l'ignipuncture employée comme traitement des granulations du pharynx et du larynx, j'annonçais une étude nouvelle sur le même mode de traitement appliqué à l'hypertrophie des amygdales. C'est ce sujet que je me propose d'exposer aujourd'hui.

L'histoire complète de l'hypertrophie des amygdales a été faite tant de fois déjà, que je me bornerai à rappeler quelques-uns des accidents qui en sont la conséquence.

Il est d'observation commune que les enfants atteints de cette affection respirent par la bouche qui est généralement entr'ouverte, que la déglutition est gênée et que l'ouïe est souvent affectée. Lorsque le volume des amygdales est très considérable, la voix s'altère à son tour, et prend ce timbre guttural particulier que j'ai désigné sous le nom de *pharyngophonie*, pour le distinguer du timbre vocal que j'appelle la *rhinophonie* ou voix nasillée, propre à d'autres affections.

A la longue, les efforts d'une respiration incomplète déterminent, chez l'enfant au moins, une dilatation permanente des narines, une sorte d'épatement du nez qui donne à la physionomie une expression d'hébétude ; le thorax lui-même peut être déformé, et l'enfant présente enfin, dans son développement physique, un retard dont on cherche souvent bien loin la cause.

Quoique moins accusés, tous ces inconvénients existent chez l'adulte qui est, du reste, presque autant que l'enfant exposé aux recrudescences aiguës d'une amygdalite chronique dont l'hypertrophie n'est que l'expression ultime.

Le moindre refroidissement suffit pour donner lieu à des poussées d'amygdalites aiguës fort douloureuses et parfois

même graves. Parmi les complications sérieuses engendrées par les amygdalites à répétition, on observe l'œdème des parties avoisinantes; dans des cas beaucoup plus rares, la gangrène des amygdales; par contre, très fréquemment l'engorgement des ganglions du cou avec tous les inconvénients qui se rattachent à la compression des voies aériennes.

Il n'est pas rare de voir, chez l'enfant, l'hypertrophie excessive des amygdales occasionner même le cornage que l'extirpation des organes a fait cesser immédiatement. Chez l'adulte, les troubles sont moins nombreux sans doute, et aussi moins sérieux; le développement du corps, squelette et parties molles, étant effectué, les déformations sont plus lentes à se produire, et, par conséquent, beaucoup plus rares; mais la pharyngophonie est si fréquente, et parfois si intense, qu'elle peut devenir, à elle seule, une entrave apportée à un grand nombre de professions. A côté de cette modification de timbre, et parfois indépendamment d'elle, l'hypertrophie des amygdales exerce sur l'intensité de la voix une influence fâcheuse qui est beaucoup moins connue; on oublie, en effet, généralement jusqu'à quel point la cavité du pharynx doit amplifier les ondes sonores venant des lèvres de la glotte et que son rétrécissement, alors même que les amygdales dépassent, peu, le bord libre des piliers du voile du palais et n'occasionnent pas de véritable gêne respiratoire, constituent néanmoins une entrave à la puissance de la voix.

Nous ne reviendrons pas sur des considérations que nous avons déjà plusieurs fois développées : que si l'intégrité de la voix n'est pas absolument indispensable dans les conditions ordinaires de l'existence, il n'en est plus ainsi pour les orateurs, les prédicateurs, les chanteurs, pour tous ceux, en un mot, qui, par profession font usage de la voix pour le chant ou la déclamation, et pour lesquels les organes de la voix sont, en quelque sorte, un instrument de travail.

De tout temps l'ablation des amygdales a été conseillée et pratiquée. Celse, Aétius, Paul d'Egyne l'ont recommandée, sous la réserve faite par Aétius de respecter les amygdales enflammées. Louis a tracé l'historique de cette opération (De la rescision des amydales tuméfiées. — In *Mém. de*

l'Acad. royale de Chir., 1814, t. V., p. 429). Il cite une liste considérable d'auteurs anciens qui ont fait l'amygdalotomie : Fabrice d'Aguapendente, Guillemeau, Morgagni, Lecat, Foubert, Maurain ; et plus tard Sabatier, Delpech, Boyer, Chollet, Sanson et Bégin, etc... Tous les auteurs contemporains regardent cette opération comme classique. Les indications en ont été soigneusement examinées par M. J. Gayat (*Des indications de l'amygdalotomie*, thèse de Paris, 1868), et ses conclusions peuvent servir de guide dans bien des cas.

Tous les procédés auxquels on a eu recours pour la pratiquer, peuvent se grouper sous quatre chefs principaux :

L'*énucléation* à l'aide du doigt, recommandée par Celse, est tombée en désuétude depuis longtemps. (Traduct. Charles des Étangs. Paris, 1846, p. 220).

La *ligature* pratiquée par Guillemeau et par Moscati est dangereuse, à cause de « l'inflammation due à la constriction de l'amygdale, et de son extension aux parties voisines ; inflammation qui peut devenir assez considérable pour empêcher le passage des aliments solides et liquides, et rendre celui de l'air très difficile ». (Boyer, *Œuvres chirurgicales*, t. VI, p. 450.)

La *cautérisation*, soit avec le cautère actuel, soit à l'aide de caustiques, fut un moment en faveur. Séverin, en 1601, pendant l'épidémie d'amygdalites qui eut lieu à Naples, s'en est souvent servi ; c'était pour lui le meilleur procédé, dans le cas d'amygdales à base large. Plus tard, Louis écrivait sur ce sujet : « Je suis persuadé que le cautère actuel est plus facile, moins douloureux, plus sûr, et qu'il offre moins d'inconvénients que la rescision. » Percy professait que la cautérisation devait être préférée à la rescision, surtout lorsque les amygdales étaient dans un état de végétation chancreuse, ou lorsqu'une hémorrhagie succédant à cette opération menaçait les jours des malades. Enfin, Boyer est d'avis que « la cautérisation doit être employée lorsque les amygdales sont dans un état de végétation fongueuse ; lorsque après leur extirpation on voit pousser des bourgeons qui en présagent le retour ; enfin, lorsqu'elles sont si volumineuses

que l'amputation en est impossible, ou lorsque, l'ayant tentée, on a été obligé de laisser une couche sur laquelle les instruments tranchants n'ont plus de prise. Dans tous les cas, le cautère cylindrique ou cautère en roseau est celui qu'il faut choisir » (Boyer, t. VI, p. 453).

Malgré l'opinion de ces chirurgiens éminents, la cautérisation des amygdales hypertrophiées tomba dans l'oubli parce qu'on n'avait pas sous la main d'instrument commode, qui, comme le thermo-cautère peut rester incandescent un laps de temps indéterminé, et dont le pouvoir rayonnant est extrêmement faible.

L'*excision* des amygdales, enfin, est le procédé qui de tout temps a été le plus employé; c'est lui qui aujourd'hui est seul en faveur. Les anciens la pratiquaient, soit à l'aide du bistouri, soit à l'aide des ciseaux. De ces deux instruments, le premier seul réunit encore quelques partisans. A Paris c'est M. de Saint-Germain qui en est le plus fervent adepte; mais la majorité des chirurgiens se sert actuellement de l'appareil de Fahnestock, modifié par Velpeau, c'est-à-dire de l'amygdalotome.

Le principal danger de l'excision des amygdales, que l'on fasse usage de l'amygdalotome ou du bistouri, réside dans l'hémorrhagie qui l'accompagne parfois; insignifiante chez l'enfant, au moins dans la plupart des cas, l'hémorrhagie est toujours à craindre chez l'adulte et constitue une sérieuse contre-indication contre l'ablation totale des amygdales par excision.

Les anciens connaissaient cette complication, comme le prouve la recommandation d'Aétius. M. Mary en a tracé l'historique (*De l'hémorrhagie après l'ablation des amygdales*; — Thèse, Paris 1865). Il montre que Guillemeau, Morgagni, Lecat, Maurain, Foubert, la redoutaient, et que Jourdain proposa un instrument pour y remédier; Benjamin Bell rejette même de sa pratique tout instrument tranchant dans la crainte de cet accident. Il faut dire que, par la suite, le danger parut beaucoup moins effrayant; témoins les chiffres donnés par Gaudens, Guersant, Chassaignac.

Il est indubitable qu'il existe des cas d'hémorrhagie mortelle causée par l'ablation des amygdales au moyen d'in-

struments tranchants; mais il n'en est guère fait mention dans les publications sur ce sujet. On cite bien le cas déplorable d'un médecin ambulant qui opérait avec le bistouri en place publique, et qui ouvrit malencontreusement la carotide interne. Mais il existe aussi des faits de ce genre qui n'ont pas reçu de publicité, et que la réserve, imposée en pareille circonstance, impose de taire dès que l'auteur de l'accident n'a pas jugé bon de le faire connaître. Il est permis, cependant, de signaler le cas de cet étudiant en médecine qui avait pratiqué une auto-amygdalotomie, et chez lequel M. Verneuil ne put se rendre maître de l'hémorrhagie qu'en plaçant une pince à demeure; mais l'anémie était déjà profonde et la convalescence fut longue. Bien d'autres chirurgiens ont produit des faits analogues; citons seulement les auteurs du *Compendium :* Nélaton, Saint-Yves (de Melun), Dolbeau, Stanski, Broca.

Il n'est pas aisé, du reste, de calculer exactement le volume du moignon amygdalien qui doit subsister après l'opération, surtout lorsqu'elle est exécutée avec la guillotine; le bistouri est, sous ce rapport, plus précis (M. de Saint-Germain, leçon clinique *in Abeille médicale*, 1879). Mais il n'en laisse pas moins subsister une portion du tissu amygdalien malade, et qui peut encore devenir, quoiqu'à un degré moindre que par le passé, une cause d'angine. Aussi ai-je presque entièrement renoncé à cette pratique, depuis que j'ai acquis par expérience, un moyen meilleur, à tous égards, de détruire les amygdales hypertrophiées. Je veux parler de la méthode ignée. Mes premiers essais remontent à deux ans et ils ont été suffisamment nombreux pour me permettre de formuler une opinion, puisque le nombre de mes observations dépasse quarante.

Avant de décrire le procédé opératoire que j'ai adopté, je dois dire que, MM. Riensenfeld de Breslau et Michel de Cologne ont publié le résultat de leurs recherches sur le même sujet dans le *Deutsche Zeitschrift fur practische, Médicin*, 1877. — M. Koch a fait à son tour, en outre, au congrès de Milan (septembre 1880), une communication sur ce genre d'application de la méthode ignée (Voir *Ann. des mal.*

de l'or. et du larynx, nº d'octobre 1880). Enfin, je rappelle ici, comme à la fin de mon article sur les granulations du pharynx, que M. le Dr Cazin de Berck a également traité des amygdales hypertrophiées par les cautérisations au moyen du thermo-cautère. Nous avons dit, du reste (voir plus haut), que Boyer avait déjà préconisé cette méthode.

Je passerai rapidement sur l'exposé des manœuvres opératoires qui sont identiques à celles que j'ai décrites à propos de la cautérisation ignée des granulations du pharynx et du larynx.

Ceci dit, voici sommairement exposé le procédé :

Le malade est placé comme pour l'examen laryngoscopique, solidement assis et appuyé au dossier de la chaise, le corps vertical, la tête droite. Je me place vis-à-vis de lui de façon à éclairer le fond du pharynx, soit à la lumière du jour, soit au moyen d'un réflecteur. S'il s'agit d'un enfant, il est solidement tenu dans la même position entre les bras d'un aide. La bouche étant largement ouverte, les amygdales mises en lumière, la langue est abaissée et garantie au moyen d'une large spatule. Chez l'enfant indocile on procède par contention et par surprise; chez l'adulte, il faut vaincre le sentiment de crainte qui se traduit presque toujours par une respiration courte, saccadée, laquelle communique au voile du palais de petits mouvements vibratoires, une sorte de ballottement fort gênant pour l'opérateur. Il suffit, en général, d'un court exercice pour obtenir une respiration calme, régulière et ample. Il est évident, qu'avant tout, le cautère a été choisi, placé à la portée de la main, et mis en état de fonctionner immédiatement. Je me sers du thermo-cautère de Paquelin, muni de la même armature que pour la destruction des glandules, à savoir, du cautère effilé, pointu, porté à la température du rouge cerise. D'autres fois, lorsqu'il s'agit plutôt de modifier la nutrition de la glande que de l'enlever en totalité, j'emploie le galvano-cautère du polyscope Trouvé. Dans des cas, au contraire, où l'hypertrophie est extrême, je mets en usage des cautères en platine massif, de formes diverses qu'un habile mécanicien, M. Saleron, a construits d'après mes indications. Ces derniers cautères qui

ont des formes diverses, emmagasinent une énorme quantité de chaleur et permettent, grâce à la promptitude de leur pouvoir calorique, de détruire l'organe presque instantanément, par simple contact, en brûlant le tissu en masse.

Lorsque j'emploie le thermo-cautère ou le galvano-cautère, j'aborde l'amygdale avec la pointe de l'instrument que j'enfonce autant que possible dans le tissu glandulaire; puis je retire l'instrument et je fais de nouvelles ponctions au-dessus ou au-dessous de la première. J'en pratique en moyenne cinq ou six par séance. Je fais mes premières cautérisations suivant une ligne verticale à 6 ou 8 millimètres environ du bord libre. Cette distance varie, on le comprend, suivant les cas; si l'hypertrophie est considérable, il ne peut y avoir aucun inconvénient à attaquer la glande sur un point plus central.

Les ponctuations successives sont faites sur une ligne verticale et aussi profondément que possible; il en résulte que la partie libre limitée par l'eschare peut se détacher spontanément, quand la cautérisation est suffisante, et que le travail de destruction marche ainsi rapidement.

Si l'on emploie le thermo-cautère, il faut retirer l'instrument de la bouche après cinq ou six ponctuations successives pour le porter de nouveau à la température requise.

Entre deux séances, on peut mettre un intervalle de un à plusieurs jours, pour laisser aux échares le temps de se détacher et pouvoir juger des effets obtenus par la cautérisation précédente. Il serait possible de détruire aussi les amygdales en une séance; mais, en général, il est préférable de répéter l'opération un certain nombre de fois.

L'opération n'est pas douloureuse, malgré l'appréhension qu'inspire, la première fois, l'approche du fer rouge dont l'introduction doit être faite dans la bouche; mais presque toujours les malades déclarent qu'ils n'ont pas éprouvé de sensation de brûlure, et les plus craintifs se prêtent sans défiance aux cautérisations suivantes.

Pour obtenir la destruction ou la répression complète des amygdales, il faut, en moyenne, pratiquer sur chacune d'elles quatre à cinq séries de cautérisations et laisser entre

les séances un intervalle de quelques jours, variable suivant la rapidité du processus réparateur chez chaque malade. On peut apprécier, par ces données, la durée ordinaire du traitement. Quelquefois, on peut aller plus vite, en répétant chaque jour les cautérisations.

Après chaque séance, il n'y a aucun soin à prendre, aucune prescription à faire aux malades ; pourvu qu'ils attendent une heure environ après la cautérisation, ils peuvent manger des aliments de toute nature, ils peuvent sortir, sous la seule réserve d'éviter le refroidissement comme cause d'accident inflammatoire du côté des organes malades.

Je recommande de simples gargarismes à l'eau tiède, légèrement phéniquée, dans l'intervalle des séances, afin d'éviter l'odeur qui pourrait résulter des eschares.

La guérison obtenue a toujours été durable ; jamais le moindre accident ne s'est rattaché aux cautérisations.

La méthode ignée est, sans doute, moins expéditive que l'amygdalotomie ; mais elle a, par contre, l'avantage de mettre absolument à l'abri de l'accident, qui est le seul sérieux, l'hémorrhagie; elle me paraît, en outre, plus sûre dans ses résultats définitifs, parce qu'elle permet au chirurgien de détruire de l'organe exactement la quantité voulue et qu'en dernier lieu, la portion de l'organe qui persiste se trouve être tellement transformée par les brûlures subies dans la profondeur du tissu, que toute tendance inflammatoire est écartée, et que la récidive est évitée avec plus de certitude que par le procédé de l'ablation au moyen d'instruments tranchants.

Je n'ajoute qu'un mot :

Est-il possible d'arguer de la difficulté de pratiquer la méthode ignée ?

Je ne le pense pas, et pour répondre à cette question, je renvoie à ce que j'ai dit précédemment (*Sur l'ignipuncture appliquée aux granulations in Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*), pour montrer combien il est facile, à toute main douée d'une adresse commune, d'introduire et de retirer le cautère sans jamais brûler les parties saines.

DES ENGORGEMENTS ET DE L'ANKYLOSE DES ARTICULATIONS DES OSSELETS DE L'OUIE,

Par le Dr **Ladreit de Lacharrière.**

Les affections des osselets de l'ouïe, et en particulier de leurs articulations si délicates, sont tellement fréquentes que je puis affirmer qu'il n'est pas une seule des nombreuses consultations de ma clinique des sourds-muets qui ne m'en offre quelques exemples.

Depuis longtemps, j'ai appelé sur ce sujet l'attention des médecins qui me font l'honneur de suivre mes leçons, et je leur ai appris à distinguer les modifications pathologiques dont les ouvrages ne font mention que d'une manière incomplète.[1]

Signalée pour la première fois vers le milieu du siècle dernier par Hoffmeister dans son *De organo auditu et ejus vitiis* (1), l'ankylose des osselets était considérée comme une curiosité anatomique.

Toynbee (2) a fait sur ce sujet d'importantes recherches, mais il s'est occupé surtout de l'ankylose de l'étrier sur la fenêtre ovale. Sur 136 malades qu'il a eu l'occasion d'observer, Toynbee a constaté que chez 49 il y avait une simple expansion du bord articulaire de la base de l'étrier.

Chez 29 ces lésions s'accompagnaient d'une blancheur calcaire de toute la base ;

Chez 25, expansion de la totalité de la base unissant les deux surfaces articulaires ;

Chez 71, épanchement d'une matière osseuse entre l'étrier et la fenêtre ovale, et unissant les deux surfaces articulaires ;

Enfin chez 12, la matière osseuse était épanchée autour de la fenêtre ovale.

Comme on peut le voir par ces citations, Toynbee s'était peu occupé des lésions qui peuvent se produire sur les arti-

(1) Leyde, 1741.
(2) *Maladies de l'oreille.*, p. 284.

culations du marteau et de l'enclume et aussi de l'enclume et de l'étrier.

Triquet (1), reprenant le sujet, a consacré un chapitre important aux affections des chaînes.

Miot (2), en reproduisant les travaux de Toynbee, consacre également un chapitre à l'ankylose des osselets.

Les ouvrages plus récents publiés tant en Amérique qu'en Europe en font à peine mention.

Les altérations que l'on constate sont l'engorgement périarticulaire des osselets de l'ouïe et l'ankylose des articulations de ces petits os.

L'engorgement de la chaîne des osselets est déterminé par une vascularisation anormale de la muqueuse qui les recouvre, puis, dans le voisinage de ces vaisseaux, et en particulier à l'union du marteau et de l'enclume, on constate des dépôts plastiques qui ne tardent pas à s'organiser et à subir la transformation fibreuse. Les mouvements articulaires, déjà très gênés, deviennent alors de plus en plus limités.

L'ankylose des osselets, qui est complète ou incomplète, serait, d'après Triquet, constituée par quatre variétés d'altérations anatomiques :

1° Une simple expansion de la membrane articulaire hypertrophiée se prolongeant sur la base de l'étrier ou sur la tête du marteau le rivant ainsi à l'enclume, ou sur les deux à la fois ;

2° Une expansison fibreuse sur cette même base et attachant fortement la surface articulaire de l'étrier au rocher, ou l'enclume et le marteau ;

3° Une expansion de la membrane articulaire sur la base de l'étrier et la tête du marteau avec dépôts calcaires disséminés sur cette nouvelle base ;

4° Des dépôts osseux embrassant la fenêtre ovale et l'étrier et les soudant ensemble ; ces deux dernières altérations sont très fréquentes chez les goutteux et les syphilitiques. Au contraire, les précédentes se rencontrent communément chez les catarrheux et les rhumatisants.

(1) *Leçons cliniques des maladies de l'oreille*, p. 120.

(2) *Traité pratique des maladies de l'oreille*, p. 348.

La membrane du tympan présente souvent des altérations analogues à celles qu'on observe autour des articulations. Tantôt j'ai observé un épaississement fibreux dû aux modifications de la muqueuse de la caisse, tantôt on constate cette altération, spéciale dans sa forme et son développement, caractérisée par des dépôts nébuleux qui apparaissent juxtaposés et qui se multiplient de la périphérie au centre de la membrane. Ils sont, en général, plus nombreux dans le segment postérieur. C'est cette altération que j'ai cru devoir désigner sous le nom de transformation scléreuse ou de sclérose du tympan pour la distinguer des autres modifications pathologiques. Il ne faudrait pas s'attendre à rencontrer toujours des altérations du tympan dans tous les cas d'engorgement des osselets. Dans certaines formes, et en particulier chez les goutteux, la chaîne seule est envahie par les dépôts plastiques ou calcaires, et le manche du marteau apparaît plus volumineux à travers la membrane qui a conservé ses caractères normaux.

Les épanchements plastiques et les expansions vasculaires qui caractérisent l'engorgement des articulations des osselets ne tardent pas, en s'organisant, à se rétracter et à donner à la membrane une attitude anormale. Elle se rapproche de la paroi interne de la caisse et perd ses caractères habituels. Mais lorsque l'engorgement des osselets a été déterminé par une modification des articulations, sans altération préalable de la muqueuse, la longue apophyse du marteau conserve une rigidité complète, la membrane du tympan la coiffe, pour ainsi dire, et paraît formée par deux plans latéraux séparés par le manche du marteau, qui semble faire alors une saillie fort exagérée. Cette disposition est souvent déterminée par la présence de brides qui, en se rétractant, entraînent la membrane.

Les engorgements des chaînes des osselets sont souvent la conséquence d'un état catarrhal de durée plus ou moins longue, qui a pour conséquence d'agir comme les inondations en laissant sur les parties envahies une couche plastique qui pourra s'organiser et devenir le point de départ des dépôts organiques qu'on a l'occasion d'observer.

Si les affections catarrhales sont des causes fréquentes, ce ne sont pas du moins les plus graves, parce que, en déterminant rapidement la surdité, elles imposent un traitement qui est le plus souvent efficace. Je veux particulièrement appeler l'attention sur les causes diathésiques qui agissent lentement, qui laissent le malade pendant longtemps dans une certaine illusion jusqu'au jour où l'affaiblissement de l'ouïe est devenu une infirmité. Ces diathèses sont, dans leurs dénominations les plus génériques, l'arthritisme, l'herpétisme et la syphilis. Je pourrais aussi indiquer la scrofule, mais elle n'agit dans ce cas qu'en prédisposant le sujet aux affections catarrhales chroniques de la muqueuse de la caisse.

Sous le nom de diathèse arthritique, je réunis le rhumatisme et la goutte, et je crois qu'on peut lui rattacher certaines névroses comme la migraine, et chez la femme les troubles utérins qui ont coïncidé si souvent avec les affections de l'oreille.

Le rhumatisme appartient à la jeunesse et à l'âge mûr, il détermine très souvent des engorgements des chaînes des osselets. Pourquoi, en effet, les articulations de l'oreille échapperaient-elles complètement à cette influence qui envahit toutes les autres jointures du squelette? J'ai observé un certain nombre de fois l'affection des osselets coïncidant avec la disparition d'un rhumatisme de l'épaule et des muscles du cou, et plusieurs fois j'ai eu à constater l'amélioration de l'audition après le retour des douleurs du voisinage, ce qui m'a démontré chaque fois la nature intime de l'état maladif de l'oreille. Ce que je viens de dire pour le rhumatisme, je pourrais le répéter pour la migraine, et je pourrais rapporter un grand nombre d'observations qui seraient sans intérêt par leur ressemblance et leur uniformité.

On a signalé l'influence de certains troubles utérins sur le développement des affections des sens, et en particulier de l'oreille. Des malades m'ont souvent affirmé qu'elles avaient commencé à devenir sourdes à leur première grossesse et que leur surdité avait fait un sensible progrès chaque fois qu'elles étaient devenues enceintes. Un certain nombre d'entre elles avaient un engorgement des chaînes des osselets. La gros-

sesse n'avait-elle pas développé chez elles l'influence diathésique, et y avait-il réellement un lien entre l'influence de la parturition et les altérations de l'oreille? C'est ce que je ne puis affirmer, mais ces faits méritent d'être consignés ici. Il en est de même pour la ménopause, l'économie semble plus particulièrement troublée, on observe fréquemment à ce moment des troubles de l'oreille, et en particulier de l'engorgement des osselets.

La goutte est très fréquemment la cause des engorgements des chaînes des osselets, et il m'est arrivé plusieurs fois de diagnostiquer cette diathèse rien qu'à l'inspection de l'oreille et alors que des manifectations bien évidentes ne s'étaient pas encore produites sur les membres. La goutte envahit la chaîne des osselets sans altérer sensiblement les autres parties de l'oreille moyenne, de telle sorte que le manche du marteau apparaît beaucoup plus volumineux sans que la membrane ait subi une sensible altération. Je ne saurais dire si l'ankylose complète de l'étrier qu'on observe presque exclusivement chez le vieillard est de nature toujours goutteuse, ou s'il ne faut pas la rattacher aux modifications qui s'opèrent à un âge avancé dans le système osseux.

L'herpétisme ne semble pas avoir sur les maladies de l'oreille une influence moindre que l'arthritisme. On observe très souvent ses manifestations soit sur l'oreille moyenne, soit sur l'oreille externe et le conduit.

On ne constate pas toujours la propagation de proche en proche du conduit auditif à la membrane du tympan et à la chaîne des osselets; mais lorsqu'on rencontre des modifications diathésiques sur l'oreille, on est en droit de conclure que les modifications qui se sont opérées dans l'oreille moyenne sont sous la dépendance des mêmes causes.

J'ai souvent constaté des engorgements des chaînes des osselets chez des malades qui présentaient de l'eczéma et même du pityriasis des conduits auditifs. Il m'a paru que l'engorgement apparent du marteau avait un aspect particulier.

C'est dans ces cas que j'ai constaté la présence de vaisseaux très volumineux disposés parallèlement au manche

du marteau, et formant sur la membrane du tympan un véritable *pannus*. Quand on le constate au début, l'engorgement des osselets se présente presque toujours sous cette forme, puis les vaisseaux disparaissent pour laisser place à des tissus fibreux de nouvelle formation.

Les engorgements de nature syphilitique ne surviennent que dans des périodes tardives de cette affection. Ils ne portent pas un cachet caractéristique, et c'est surtout dans ce cas que l'axiome d'Hippocrate: *Naturam morborum ostendunt curationes* trouve son application.

Ai-je besoin d'indiquer que les affections catarrhales entraînent chez les jeunes gens l'engorgement des osselets, mais que les autres causes que je viens d'examiner se manifestent surtout entre 25 et 50 ans, que l'ankylose de l'étrier est beaucoup plus fréquente dans la vieillesse qu'à tout autre âge.

Les symptômes de l'engorgement de la chaîne des osselets de l'oreille sont de deux ordres.

Ceux qui sont appréciables par le médecin, ce sont : 1° les déformations de la membrane du tympan ; 2° la vascularisation anormale de la chaîne des osselets et l'immobilité des articulations.

Les symptômes subjectifs ne sont appréciables que par les malades, ce sont : 1° la perte de la sensibilité auditive ; 2° les conditions dans lesquelles cette sensibilité semble se réveiller ; 3° enfin les bourdonnements.

Suivant les causes qui ont déterminé l'affection des osselets, la membrane a conservé sa transparence et la muqueuse a été le siège d'une inflammation qui a été le point de départ d'une transformation fibreuse ou scléreuse qui détermine l'opacité en même temps que l'épaississement.

Ce qui frappe tout d'abord, c'est la saillie que fait le manche du marteau à son point d'insertion ; elle est parfois très grande et le manche du marteau se trouve incliné vers la partie interne de la caisse, ce qui permet de la voir, pour ainsi dire, en raccourci. Lorsque la saillie du manche du marteau est moins accusée, on constate souvent des vaisseaux de nouvelle formation disposés parallèlement au manche du marteau, et ayant sur le tympan l'apparence que pré-

sente le *pannus* dans l'œil. La coloration de ces vaisseaux augmente par l'insufflation de la caisse et par l'aspiration par la méthode de Siegle.

De chaque côté de la saillie que fait le marteau on observe souvent le développement de stries fibreuses qui vont du marteau au cercle tympanique. D'autres fois le marteau apparaît encastré dans une membrane épaisse et inclinée de chaque côté, membrane qui a subi la transformation scléreuse.

Si on cherche avec le spéculum pneumatique à constater le degré de mobilité du manche du marteau, on constate qu'elle est fort diminuée, et enfin dans l'ankylose, malgré l'énergie de l'aspiration, on ne parvient pas à produire le moindre mouvement.

Des lésions semblables provoquent une surdité assez considérable par l'impossibilité de faire traverser les vibrations sonores. La membrane du tympan ne reçoit et ne transmet que les ondes énergiques, celles qui sont faibles sont répercutées au dehors. Les malades qui peuvent prendre part à une conversation personnelle sont dans l'impossibilité d'écouter et d'entendre plusieurs personnes. La surdité est d'autant plus grande que la déformation de la chaîne est plus ancienne. Toynbee pense que la difficulté de l'audition tient à la perte du *pouvoir d'adaptation de l'oreille*.

Ce même auteur considère aussi comme un symptôme d'engorgement des chaînes l'amélioration passagère qui accompagne le bâillement ou la traction en arrière du pavillon. Un cri soudain et très aigu améliore aussi passagèrement l'audition en déplaçant un peu l'étrier et en permettant ainsi l'introduction des ondes sonores.

Si on ausculte l'oreille pendant que le malade fait une forte expiration, la bouche et le nez étant fermés, on perçoit quelques petits craquements, que Triquet considère comme un des meilleurs signes de l'engorgement de la chaîne.

On peut regarder comme un symptôme caractéristique de l'engorgement des chaînes la possibilité d'entendre bien dans un milieu vibrant, comme une voiture sur le pavé, un wagon en marche. Les malades pour lesquels la conversation est impossible retrouvent, dans une course en voiture

ou en chemin de fer, presque l'intégrité de l'audition. Cette amélioration cesse quand ils sont arrêtés.

Dès le début, et pendant une période assez longue, les malades sont tourmentés par des sifflements plus ou moins forts et déterminés par une pression labyrinthique anormale et exagérée de la chaîne des osselets; mais ils finissent par s'accoutumer à cet état, et le sifflement disparaît sans que l'audition se trouve sensiblement améliorée.

Les commémoratifs seront très précieux pour reconnaître sûrement la nature de la maladie, et il sera nécessaire d'apprécier exactement les conditions générales de la santé.

Il ne serait possible de confondre l'engorgement de la chaîne qu'avec une affection catarrhale de la caisse ou une surdité nerveuse.

Cette méprise ne saurait être fréquente parce que dans le catarrhe la membrane du tympan conserve sa forme concave, ensuite parce que l'auscultation de l'oreille donne des bruits muqueux au lieu des bruits secs que nous avons indiqués.

Les surdités nerveuses ou de cause labyrinthique ne s'accompagent pas des modifications de la membrane du tympan ou du manche du marteau que nous avons indiquées; mais la surdite nerveuse peut survenir au commencement d'un engorgement passager des chaînes, la confusion sera alors excusable, et cependant la nature des bourdonnements fera distinguer ces deux affections. Dans la surdité labyrinthique les malades entendent des bruits de cloches ou musicaux qui feront toujours distinguer cette forme.

L'engorgement des chaînes des osselets est grave par la surdité progressive qu'il provoque. On le voit disparaître parfois lorsque la cause qui l'a produit n'est pas constante comme le rhumatisme.

En général, l'affection augmente chaque jour, et les malades marchent lentement mais sûrement vers une surdité plus ou moins complète ; les chances d'amélioration seront donc d'autant plus grandes que le traitement aura été institué à une période plus voisine de celle du début de l'affection. Le traitement doit être général et local.

Il est presque superflu de dire qu'il faut combattre les

causes générales et premières qui ont déterminé la surdité. Je pourrais citer plusieurs malades qui ont obtenu par le traitement de Néris une amélioration très notable de l'ouïe. Il m'est arrivé aussi de modifier l'audition de malades goutteux par le traitement général de cette affection.

Les exemples semblables sont encore plus nombreux pour les affections herpétiques. Je n'ai pas à indiquer ici les différentes médications de ces affections générales.

Traitement local. Triquet recommande les fumigations d'acide acétique, d'esprit de mendererus, d'abord dans le conduit auditif, plus tard dans l'oreille moyenne. Ces fumigations m'ont paru utiles dans quelques cas. Triquet recommande également les injections de strychnine et de vératrine dans la caisse. Je n'ai jamais voulu employer ces médications, persuadé qu'elles doivent déterminer des inflammations aiguës parfois très redoutables.

De tous les médicaments que j'ai essayés, c'est l'iodure de potassium qui m'a paru avoir, dans les engorgements des chaînes, une supériorité si grande qu'il fait, en général, la base de mon traitement. J'en donne à l'intérieur à la dose de 50 centigrammes par jour, soit en solution acqueuse mêlée avec de la bière, soit en sirops ou en solution dans le vin de quinquina que l'on administre au moment des repas. On fera également absorber le médicament par l'application d'une pommade le soir sur les apophyses mastoïdes. Enfin je fais faire, au moment de se coucher dans les conduits auditifs des instillations d'une solution tiède de ce médicament Le liquide est absorbé par la membrane du tympan et vient baigner les parties malades.

Quelques médecins en font usage en injections dans les caisses des tympans. Je pense que les instillations sont préférables et n'exposent pas aux dangers de l'inflammation des caisses.

Ces médications resteraient cependant impuissantes si elles n'étaient complétées par des insufflations dans la caisse du tympan. Je projette dans l'oreille moyenne de l'air chargé de vapeurs d'iode, et il me suffit pour cela de faire passer le courant d'air à travers un flacon à double tubulure et renfermant une petite quantité de teinture d'iode.

Ces insufflations agissent de deux manières : d'abord par l'action locale des vapeurs iodées, mais surtout par l'action mécanique de la colonne d'air qui repousse la membrane du tympan de dedans en dehors, et qui met en jeu les osselets de l'ouïe et fait subir à tous les organes de la caisse du tympan une sorte de gymnastique qui rend aux jointures des osselets une partie de la souplesse perdue.

Ce traitement m'a donné dans la grande majorité des cas des améliorations plus ou moins considérables, suivant la durée de l'état morbide : aussi c'est avec la plus grande confiance que je crois pouvoir en conseiller l'usage.

PLAQUES MUQUEUSES DU LARYNX,

Par le Dr **Eug. Martel.**

Je finissais par désespérer de mettre la main sur une plaque muqueuse du larynx : j'avais avec mon maître Isambert, examiné soigneusement tous les syphilitiques de ses consultations ; j'avais vu dans les salles de vénériens militaires que j'ai parcourues tous les larynx chez lesquels je soupçonnais une lésion ; j'avais eu en province bon nombre de larynx syphilitiques à soigner, et ce n'est que le mois dernier que je pus prendre l'observation d'un cas type de plaques muqueuses du larynx. Chez tous mes autres malades en puissance de syphilis à la période secondaire, je n'avais constaté que de la rougeur semblable à celle qu'on rencontre dans les autres laryngites diathésiques : je dois néanmoins noter deux exceptions :

1° En 1876, à Lariboisière, je vis un cas qui peut se rapprocher de ce que MM. Cusco et Dance ont décrit sous le nom de roséole syphilitique des cordes vocales. Le malade observé avait 55 ans : en septembre 1876 il eut un chancre induré ; 20 jours après des plaques muqueuses buccales, à la fin d'octobre roséole cutanée et enrouement. A la fin de novembre nouvelles plaques muqueuses buccales et enrouement plus prononcé. Examiné au commencement de dé-

cembre, il avait sur les deux tiers postérieurs des cordes vocales de *petites plaques rosées*, allongées dans le sens antéro-postérieur et bien séparées les unes des autres : les cordes étaient un peu épaissies et couvertes d'une petite couche de mucus visqueux. (Voir la figure 1.) Cet aspect se maintint pendant quelques jours, puis les plaques se fon-

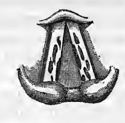


Fig. 1.

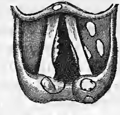


Fig. 2.

dirent ensemble et la rougeur prit l'aspect du *coup de pinceau* à la commissure postérieure : le malade n'avait en ce moment que deux ou trois plaques muqueuses buccales.

2° En 1877, j'avais noté chez un malade dont l'inoculation remontait à 18 mois, les plaques muqueuses buccales et l'enrouement à six semaines, j'avais noté, dis-je, deux plaques muqueuses siégeant sur la face postérieure de l'épiglotte ; les cordes vocales étaient rouges et tuméfiées.

3° Ma dernière observation est de beaucoup la plus intéressante : Un vieux casseur de pierres, misérable, alcoolique, se plaignait de respirer difficilement depuis quelque temps, sa voix qui avait toujours été plus ou moins rauque, s'était voilée et s'éteignait parfois complètement depuis quelques semaines. Il attribuait tous ses maux à une syphilis qu'il avait contractée il y avait environ six mois. Il disait avoir toujours joui d'une excellente santé et était arrivé à l'âge de 74 ans n'ayant eu que quelques accès de fièvre intermittente. Du chancre qu'il disait avoir eu sur la verge, je ne pus retrouver de trace : je constatai du côté de l'anus, à deux centimètres en arrière du sphincter et à droite, une croûte ovalaire de la grandeur environ d'une pièce de 50 centimes ; un peu plus en avant une plaque muqueuse. A la bouche, les deux commissures labiales, la face interne de la joue droite

et de la lèvre supérieure étaient le siège des plaques muqueuses.

Du côté du larynx voici ce que je constatai (fig. 2) : Sur le bord libre de l'épiglotte une petite plaque muqueuse grisâtre entourée d'une légère zone carminée. Sur la corde vocale supérieure droite tuméfiée et rouge, trois plaques très nettes, ovalaires, allongées dans le sens de la longueur de la corde. Sur l'aryténoïde droit, deux plaques arrondies; sur l'aryténoïde gauche et empiétant un peu sur la muqueuse de la commissure, une grande plaque arrondie. Sur le bord de la corde vocale inférieure droite qui était rouge et tuméfiée, une plaque grisâtre, allongée, limitée en dehors par une légère zone carminée et ne produisant pas de saillie sur le bord libre de la corde. Sur la corde inférieure gauche existait une plaque plus allongée et plus large dont la surface grisâtre et plissée donnait l'aspect déchiqueté : en arrière de cette plaque existait une petite tuméfaction rouge de la corde vocale. Tout cela se voyait avec une netteté parfaite chez ce vieillard ; une bouche énorme et une anesthésie presque complète du voile du palais me permirent de dessiner chaque plaque l'une après l'autre en conservant à chacune exactement et ses dimensions et ses rapports.

Ces lésions possédaient les caractères morphologiques des plaques muqueuses de la bouche, caractères sans lesquels, dit Isambert, on ne peut les dénommer plaques muqueuses.

J'avais en effet sous les yeux *des plaques de forme irrégulièrement arrondie ou ovalaire, faisant au-dessus des parties voisines une saillie légère, circonscrite par un bord un peu plus saillant que le centre qui est déprimé. De plus, cette surface d'une couleur grise opaline, est légèrement plissée ou gonflée, et entourée quand elle est récente, d'une zone inflammatoire plus ou moins intense, carminée sur les muqueuses internes* (1).

Je mis le malade au traitement mixte et touchai une fois ou deux les plaques aryténoïdiennes avec une solution d'acide

(1) Isambert. *Conférences cliniques sur les maladies du larynx*, p. 129.

chromique. Je vis d'abord disparaître la plaque épiglottique qui laissa après elle une surface d'un rouge vif, puis les plaques de la corde supérieure. Le malade se sentait beaucoup mieux quand je fus obligé de le quitter.

Ce cas était d'une netteté remarquable ; je dois dire que pour moi la plaque muqueuse du larynx est une rareté, car mes notes contiennent une centaine d'observations de laryngites syphilitiques et je n'ai vu que deux cas de plaques muqueuses.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES LÉSIONS DANS LA SURDI-MUTITÉ,

Par M. **Baratoux.**

Daus le numéro précédent, nous rapportions l'examen d'une oreille de sourd-muet qui présentait une destruction complète de l'organe de Corti avec névrite parenchymateuse du nerf auditif.

Nous avons pu faire l'autopsie du bulbe de ce malade, mais avant d'en donner le résultat, nous croyons bon de rappeler l'état normal de cette partie.

On sait que le nerf auditif naît par deux racines : l'une postérieure ou externe, l'autre antérieure ou interne.

La racine postérieure appelée encore superficielle, provient d'un noyau de petites cellules ganglionnaires situées dans la profondeur du plancher du quatrième ventricule près de la ligne médiane.

Ce noyau donne naissance à 5 ou 7 fibres, barbes du calamus scriptorius, situées sur le plancher du quatrième ventricule. Celles-ci convergent de dedans en dehors pour ne former qu'un seul tronc qui contourne le pédoncule cérébelleux inférieur, traverse un amas de cellules ganglionnaires et se réunit alors au tronc provenant de la racine antérieure. Cet amas de cellules ganglionnaires qu'Huguenin considère comme un noyau de l'acoustique, n'est autre qu'un ganglion. En effet, il est situé sur le trajet d'un nerf, de plus, ses cellules ont

une grande ressemblance avec celle du ganglion de Gasser et celles des ganglions spinaux.

La racine antérieure ou profonde pénètre dans le bulbe entre le faisceau latéral et le pédoncule cérébelleux inférieur, contourne la face profonde de celui-ci et vient aboutir en partie à un noyau diffus, à grosses cellules étroites, et en partie au corps restiforme d'où elles remonteraient dans le cervelet. Cette dernière branche serait *le nerf de l'espace*, tandis que la première serait le *nerf acoustique proprement dit*. Après leur réunion, les deux racines de ce nerf se dirigent vers le conduit auditif interne où elles s'engagent avec le nerf facial.

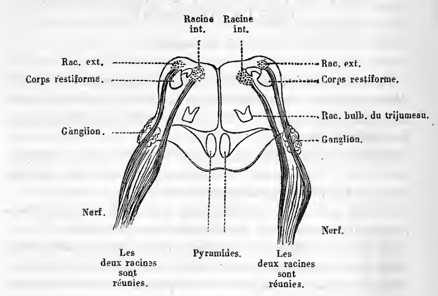


Schéma des racines, des noyaux et des ganglions du nerf auditif.

Nous ne suivons pas plus loin la division de ces nerfs dont l'un (nerf cochléaire) va au limaçon et l'autre (nerf de l'espace) va se distribuer aux canaux demi-circulaires et au vestibule.

Arrivons maintenant à l'examen du nerf auditif. Nous avons vu qu'il était atteint de névrite parenchymateuse. En suivant ses filets nerveux jusqu'au bulbe, nous avons pu

(1) Huguenin (*Anatomie des centres nerveux*) traduit par Th. Keller, annoté par Mathias Duval, 1879.

constater avec M. le professeur Mathias Duval, qui a bien voulu nous prêter son concours pour l'étude de cette partie, que les fibres du nerf de l'espace ne présentaient aucune altération morbide, mais que le ganglion situé sur le parcours du nerf cochléaire était dégénéré. Les cellules de ce ganglion avaient disparu en partie ; les vaisseaux qui y sont contenus y étaient plus nombreux qu'à l'état normal ; ils présentaient en outre des dilatations variqueuses très marquées, ce qui indique que la sclérose interstitielle s'est propagée aux parois des capillaires en les tiraillant et en maintenant ainsi leur lumière béante.

Le cerveau ne nous ayant pas été remis, nous n'avons pu examiner l'état des régions que M. Luys avait trouvées altérées chez les sourds-muets dont il a pu faire l'autopsie (voir *Ann. des mal. de l'or.*, 1875, t. 1, nº 5).

Nous croyons avec lui, que les fibres de la racine postérieure remontent jusque dans les circonvolutions des régions postérieures de la couche optique.

ANALYSES.

Curabilité et traitement de la phthisie pulmonaire,
par le professeur Jaccoud.

Le traitement de la tuberculose revient si fréquemment parmi les sujets dont notre recueil est l'organe spécial, que nous ne pouvons passer sous silence l'apparition d'un livre consacré à ce grand problème, et signé par l'un des maîtres de l'école.

Parmi les plus redoutables complications de la phthisie pulmonaire figurent les lésions concomitantes du larynx et de la trachée; et même la tuberculose du pharynx, de la langue, de l'oreille, qui, tout en se présentant plus rarement dans la pratique, n'en sont pas moins connexes de la tuberculose pulmonaire. Le titre de l'ouvrage que nous nous proposons d'analyser nous paraît même, étant donné l'importance de ce travail, trop restreint : c'est bien de la phthisie en général

qu'il traite, quelles qu'en soient les manifestations locales; nous y prendrons donc notre part d'enseignement.

L'auteur soutient, depuis vingt ans déjà, sur la pathogénie du tubercule, des opinions dont il déduit aujourd'hui les conséquences thérapeutiques. Tout en acceptant, au point de vue histologique, la théorie uniciste, qui prévaut définitivement et nous ramène à la théorie de Laënnec, M. Jaccoud n'en professe pas moins qu'au double point de vue clinique et thérapeutique, la théorie dualiste est le vrai guide du praticien et nécessite le maintien de la division entre la phthisie commune, chronique ou aiguë, et la phthisie caséeuse ou pneumonique.

Déjà dans ses annotations de la clinique de Graves, en 1862, M. Jaccoud s'est efforcé de relier l'étiologie de la tuberculose à la débilité constitutionnelle, terme ultime d'une dénutrition organique. Il a toujours soutenu la connexion intime de causalité entre le processus inflammatoire et la formation du tubercule, l'exsudation ou la formation cellulaire étant l'expression terminale du processus phlegmasique qui devient ainsi phymatogène ; l'insuffisance nutritive et l'irritation inflammatoire, voilà donc les deux termes du problème dont cette forme de tubercule est l'expression. Si l'on ajoute à cette interprétation la notion depuis longtemps acquise de l'évolution fibreuse ou crétacée du tubercule dans un grand nombre de cas, on en déduit aisément les conclusions thérapeutiques: car il s'agit, d'une part, de hâter cette transformation du tubercule que l'on rend innocent en le momifiant, et, d'autre part, de combattre la fièvre qui devient une des principales causes de la déchéance organique.

L'auteur ne désespère pas de la guérison de la tuberculose, sous quelque forme qu'elle se présente, puisqu'il admet même la possibilité du rétablissement des individus atteints de tubercules granuleux, mais c'est bien la forme caséeuse qui offre le plus de prise à une thérapeutique bien dirigée.

A côté de la pneumonie caséeuse, M. Jaccoud place la pleurésie phthisiogène et en mentionne une dizaine de cas relevés dans sa pratique personnelle. Cette affection occupe de préférence la région antéro-inférieure ou moyenne du côté

gauche de la poitrine. Un auteur allemand, Knovenagel, prétend que le lieu d'élection de cette forme de pleurésie est invariable et n'admet pas la nature tuberculeuse des foyers qui s'y rattachent. M. Jaccoud, au contraire, a pu constater plusieurs fois l'existence de granulations tuberculeuses éloignées du foyer qui correspondait à la pleurésie et auquel il attribue l'auto-infection de l'individu.

L'inflammation, même légère, le simple catarrhe des sommets, suffit pour que le tubercule enté sur un sujet débilité puisse s'y associer. On voit que l'auteur accorde un vaste champ à l'éclosion de la redoutable affection, mais que, d'autre part, il professe la curabibilité de cette forme de phthisie qui a des origines si multiples.

La fièvre étant l'une des causes les plus directes de la dénutrition, c'est elle surtout qu'il faut attaquer. L'auteur en étudie très attentivement les diverses phases et établit des distinctions cliniques que nous regrettons de ne pouvoir développer ici. Se plaçant au point de vue de la curabilité de la phthisie, il consacre un chapitre spécial à l'étude de toutes ces formes et adopte ou rejette, selon ses vues et son expérience, la classification ancienne.

La phthisie innée provient de parents non tuberculeux, mais débilités par l'âge ou les maladies; elle peut résulter aussi de la consanguinité trop accusée des ascendants. Elle se distingue donc nettement de la phthisie héréditaire transmise par des générations affectées elles-mêmes de tubercules. La phthisie est encore primitive ou secondaire, ou, selon le terrain qu'elle choisit, scrofuleuse, arthritique, diabétique ou herpétique. Toutes ces formes, ainsi que les complications qui s'y rattachent, sont largement étudiées dans leur rapport avec le traitement. Les accidents laryngés précoces sont à juste raison signalés comme très graves et très réfractaires à toute médication.

L'auteur démontre toute la nocuité des mauvaises conditions organiques des ascendants, et s'occupe des lois de l'hérédité dont il signale les sévères arrêts. La transmissibilité directe de la phthisie ne peut être douteuse.

Aux faits fournis par les expériences connues, l'auteur

ajoute ceux qu'il a puisés dans ses observations cliniques et ceux que fournissent bon nombre d'auteurs allemands. La tuberculose est cependant la moins contagieuse des maladies transmissibles, et la transmission, loin d'être fréquente, n'est qu'un mode exceptionnel et contingent de l'éclosion de la tuberculose.

Un foyer caséeux, quel qu'en soit le mode de production, peut devenir le germe de l'infection de l'individu; mais c'est dans ces cas que, fort heureusement, la thérapeutique prophylactique et curative est riche en ressources. L'auteur est convaincu qu'un traitement bien dirigé peut enrayer le mal et en atténuer la gravité. Transformer le terrain favorable à la végétation tuberculeuse en un terrain stérile ou réfractaire, atténuer, faire disparaître ou modifier le produit morbide lorsqu'il s'est formé, voilà les termes du problème dont la solution est la guérison, relative ou absolue.

Si, de l'avis même de l'auteur, la guérison complète n'est pas la règle, elle est du moins certaine dans un grand nombre de cas, et l'on n'en est plus à compter les malades chez lesquels des foyers tuberculeux se sont cicatrisés.

Les granulations tuberculeuses elles-mêmes (M. Jaccoud l'affirme énergiquement), ne sont pas absolument réfractaires à tout traitement. Dans tous les cas cependant ce n'est que par une lutte exigeant une vigilance sagace et longuement soutenue que l'on parvient à arracher l'individu aux étreintes d'un mal dont le germe a une si désastreuse tendance à éclore et à se multiplier.

Nous avouons n'être pas de ceux qui ont eu souvent l'occasion d'engistrer des guérisons de la phthisie, sous quelque forme qu'elle se soit présentée à nous, quel qu'ait été l'organe atteint, et à quelque époque de l'évolution de la maladie, qu'ait commencé notre traitement. Nous ajouterons que lorsque nous avions considéré comme phthisiques et traité comme tels des individus qui ont entièrement guéri, nous nous sommes demandé si notre diagnostic n'avait pas été complice de nos illusions.

La lecture du livre si personnel de M. Jaccoud fait réfléchir et ouvre de nouveaux horizons.

Il n'est certes pas douteux qu'un foyer tuberculeux puisse être cicatrisé, et là curabilité de la tuberculose locale est depuis longtemps démontrée. Ce qui l'est moins, c'est la *fréquence* de la guérison, et nous venons d'avouer avec quelle circonspection nous avons accueilli les résultats de notre expérience personnelle. M. Jaccoud soutient une thèse plus consolante, et c'est là ce qui donne un si puissant intérêt à un livre écrit d'ailleurs avec cette chaleur communicative qui n'est pas l'une des moindres qualités de l'auteur.

Énumérer les moyens thérapeutiques présentés par le livre de M. Jaccoud, serait sortir du cadre d'une analyse; d'autre part, ne serait-ce pas diminuer la valeur des faits, que d'en supprimer les détails, ces détails devant intéresser au plus haut point le lecteur? Ce n'est pas d'un traitement unique qu'il s'agit, mais bien de l'emploi rationnel d'un grand nombre de moyens pratiques dont plusieurs sont connus déjà, mais qu'il s'agit d'appliquer selon les cas, d'après les vues de l'auteur. Les mesures hygiéniques, est-il nécessaire de le dire, ont une large part dans les prescriptions.

A toutes les périodes de la maladie, une réglementation méthodique de l'emploi de la journée, l'habitation d'appartements bien aérés, ou, mieux encore, le séjour permanent soit à la campagne, soit surtout au milieu des montagnes; dans les cas peu avancés, la marche et même les excursions modérées, c'est-à-dire la gymnastique musculaire et pulmonaire : telles sont les règles générales dont l'observation n'est pas moins nécessaire que certains ménagements, le repos, un sommeil suffisant, une alimentation substantielle, etc.

L'hydrothérapie est prescrite pour certains cas, lorsqu'elle ne peut être ordonnée d'emblée, on prépare l'accoutumance au moyen de lotions et de bains tièdes dont on abaisse graduellement la température. En un mot, la stimulation de l'organisme est un des éléments essentiels du traitement.

On peut, dans une certaine mesure, suppléer à l'action bienfaisante des altitudes par l'aérothérapie, soit au moyen

du cabinet pneumatique, soit au moyen d'appareils transportables, à double action, qui permettent l'inspiration dans l'air comprimé et l'expiration dans l'air raréfié.

Les fonctions digestives n'exigent pas une sollicitude moindre que les fonctions de l'hématose. Il importe surtout de combattre la dyspepsie par les amers, les poudres absorbantes et les alcalins, d'autres fois ce sont les acides minéraux très dilués qui réussissent.

Les féculents et les aliments gras ne sont permis qu'aux individus qui digèrent aisément. Les vins généreux apportent leur contingent d'action à une alimentation animale toujours facile à utiliser et généralement bien tolérée. Le lait étant l'aliment le plus complet, doit être l'une des bases de la nourriture, mais il importe de le boire à l'étable ou au moins fraîchement trait. Il est, en outre, d'une ressource utile comme véhicule pour l'administration des alcools. Additionné d'eau de chaux, de rhum, de kirsch ou de cognac, il est facilement toléré. S'il en était autrement on peut y suppléer par le koumys dont les propriétés toutefois sont différentes.

Ici se trouve évidemment soulevée la question de l'action bienfaisante de l'atmosphère des étables qui, d'après l'auteur, paraît calmer surtout les irritations laryngo-bronchiques.

Nous avons le souvenir que, dans certains établissements d'Allemagne, les hôtels sont installés de façon à ce que les chambres du premier étage communiquent par une trappe constamment ouverte avec de vastes étables installées au rez-de-chaussée (1).

Arrivons enfin à la thérapeutique médicamenteuse. Si l'on excepte les cas où l'hémoptysie se produit fréquemment et dans lesquels les préparations ferrugineuses sont directe-

(1) M. le marquis d'Hervey de Saint-Denis, professeur au collège de France, qui possède depuis 12 ans une singerie très peuplée, nous a dit n'avoir jamais perdu un seul individu de sa collection, et attribue ce fait à ce que ces singes séjournent pendant six mois de l'année dans une étable. La fréquence de la tuberculose chez le singe élevé dans nos contrées, donne une certaine valeur à cette observation au moins curieuse.

ment nuisibles, M. Jaccoud ordonne volontiers les préparations martiales aux individus manifestement anémiques; toutefois, après deux mois, il les remplace par les préparations arsenicales.

L'huile de foie de morue doit être ordonnée à hautes doses. M. Jaccoud cite l'exemple d'individus auxquels il en a fait prendre des doses prodigieuses. La saison chaude n'est pas précisément un obstacle à son administration. S'il y a intolérance absolue, on peut suppléer à l'huile de foie de morue par une autre substance hydrocarbonée, la glycérine: elle est moins active, mais d'ordinaire mieux tolérée. L'action eutrophique est commune aux deux médicaments et on peut leur associer les alcooliques et l'arsenic.

Au début et dans les phases initiales de la tuberculose, ce traitement n'est pas seulement sûr, il est infaillible: après un délai variant de quatre à six semaines, on constate toujours une amélioration positive de l'état général dit habitus externe, un accroissement de forces et une augmentation de poids. Quand la phthisie est confirmée, les révulsions sur la peau sont jointes au traitement. A cette occasion l'auteur insiste sur la nécessité du traitement topique des complications laryngées, et préconise le repos vocal; il cite l'exemple d'un jeune médecin chez lequel le mutisme absolu et volontaire fut couronné d'un plein succès.

La plupart des balsamiques sont abandonnés, mais la créosote de hêtre est considérée comme une médication précieuse, pourvu qu'elle soit administrée opportunément et aux doses voulues.

La quinine et l'acide salicylique sont très particulièrement étudiés dans leurs relations avec les diverses manifestations de la fièvre. Vient ensuite l'exposé des résultats obtenus dans les cavernes, confirmés au moyen des inhalations de vapeurs et de liquides pulvérisés antiseptiques.

C'est à dessein que nous passerons rapidement sur la partie de l'ouvrage consacrée à l'étude des eaux thermales et des stations climatériques. Il s'agit là d'un sujet d'une portée considérable et dont une analyse ne pourrait même pas reproduire les traits généraux. L'auteur ne décrit que ce qu'il a vu de ses

propres yeux; il s'est imposé de longs et pénibles voyages en Europe, en Asie, en Afrique, pour étudier les conditions climatériques des contrées dont il discute et détermine la valeur. Il a analysé, comparé et jugé comme il est permis de le faire à un homme qui joint à la compétence que donne une longue expérience toute l'ardeur qu'inspire une œuvre utile. KRISHABER.

L'ozène et ses formes cliniques, par le Dr VINCENT COZZOLINO. — Naples, 1881.

L'ozène, dit le Dr Cozzolino, ne signifie plus, depuis les progrès de la rhinoscopie « ulcère de la muqueuse nasale », et on ne peut donner ce nom à toutes les lésions vitales de la muqueuse et du squelette du nez, accompagnées de fétidité; mais on doit attribuer le nom d'ozène à ces affections qui ne présentent aucune lésion vitale apparente, et aucune perte de substance.

La forme extérieure du nez a peu d'influence sur l'ozène; mais on remarque surtout l'aspect anormal des fosses nasales. Par exemple, au lieu de l'étroitesse habituelle entre les cornets moyens et inférieurs et le septum, on trouve un antre véritable, par suite de l'absence presque complète de ces deux cornets et spécialement de l'inférieur, réduit à un simple repli, laissant voir parfois le pavillon de la trompe d'Eustache.

Le Dr Cozzolino divise l'ozène comme il suit :

1° Ozène constitutionnel ou scrofulide de la muqueuse nasale;

2° Rhinopathie atrophique simple ou catarrhale;

3° Ozène par exhalation fétide *sine materiâ*.

I. *Ozène constitutionnel.* — L'auteur réfute l'opinion de Michel, de Cologne, d'après laquelle l'ozène aurait son origine dans la lésion catarrhale chronique des sinus ethmoïdaux et sphénoïdaux, sans ulcération de la muqueuse et sans altération des tissus osseux.

Il lui paraît, au contraire, que l'ozène prend naissance

dans toute la muqueuse nasale; il ne croit pas que les sinus indiqués ci-dessus soient primitivement atteints de catarrhe, sans l'intermédiaire des fosses nasales. En somme, il est convaincu que l'ozène naît ozène, et n'est pas une *dégénération* d'une autre maladie.

La fétidité de l'ozène ne proviendrait pas, comme le dit Michel, de la stagnation de la sécrétion dans une cavité qui en facilite la décomposition. La stagnation, en effet, n'est pas nécessaire pour produire la puanteur; mais le contact de l'atmosphère suffit pour altérer les sécrétions, si elles ne sont pas renouvelées.

Michel affirme qu'on ne peut expliquer la ténacité de la maladie, si la muqueuse des fosses nasales est seule malade.

Cozzolino répond : « En admettant, comme nous que « l'ozène est une scrofulide de la pituitaire, la ténacité est « tout expliquée. J'affirme que la sécrétion, ou mieux ses « produits, croûtes vert-jaunâtre, dépendent immédiate- « ment de la diathèse scrofuleuse, sans qu'il y ait besoin « d'un catarrhe. Celui-ci peut exister, surtout sous la forme « torpide, mais accidentellement, ou dépendre de l'action « chimico-physique des croûtes. De semblables lésions in- « téressant toute la muqueuse nasale, peuvent envahir « aussi les sinus; mais ceux-ci ne peuvent absolument pas « représenter le siège unique de l'ozène, parce que d'après « les enseignements de la pathologie et de la clinique, ce ne « sont pas les sinus ethmoïdaux supérieurs et sphénoïdaux « qui sont le plus sujets à la maladie, mais les sinus maxil- « laires et frontaux. »

L'auteur donne ensuite un tableau très détaillé de toutes les diverses conditions physico-organiques, mécaniques ou morbides des fosses nasales, pouvant exhaler ou exhalant la fétidité.

II. *Ozène par rhinite atrophique.* — Cette forme s'observe à tous les âges, mais principalement dans l'adolescence et dans la jeunesse.

Sans être un produit immédiat de la scrofule, comme l'ozène constitutionnel, elle se base sur la diathèse scrofuleuse.

C'est la phase nécessaire de certaines rhinites chroniques, au moyen d'un processus phlogistique lent, qui intéresse la muqueuse et beaucoup plus l'appareil glandulaire. Toutes les rhinites chroniques ne produisent pas l'ozène, mais les rhinites spéciales aux individus scrofuleux.

Le processus catarrhal, principe de cette deuxième forme, peut intéresser non seulement la muqueuse, mais aussi les sinus, quoique bien rarement.

L'herpétisme et l'arthritisme peuvent encore servir de base à l'ozène par rhinite atrophique; mais leur fétidité, dépendant toujours de la stagnation du mucus et des croûtes, est différente de celle de l'ozène constitutionnel; elle est moins nauséabonde, et peut se comparer à un mouchoir de poche imprégné de mucus depuis quelques jours.

Le pronostic de cette forme est assez bénin, surtout lorsque le catarrhe n'est pas arrivé complètement à la période atrophique; mais les résultats, s'ils sont plus durables, ne sont pas aussi prompts, ni aussi satisfaisants que dans l'ozène constitutionnel.

L'hérédité dans l'ozène, par rhinite atrophique, est beaucoup plus rare que dans l'ozène constitutionnel.

Le travail morbide de cette forme clinique est sourd et échappe souvent à l'attention du malade; il doit en outre se compliquer d'un processus physico-chimique, qui donne aux sécrétions leur aspect gélatineux et leur odeur fétide.

Le Dr Cozzolino passe en revue les divers auteurs. Il constate que Zaufal admet l'atrophie des cornets; Gottstein celle du système glandulaire. Il combat leurs opinions en ce qu'elles ont de contraire à la sienne. Nous ne pouvons le suivre dans tous ses détails; nous nous permettrons seulement de remarquer qu'un peu plus de clarté dans l'exposition des idées pourrait être désirable.

La différence entre les deux premières formes d'ozène admises par Cozzolino, n'est pas arrêtée d'une manière assez nette, pour empêcher toute confusion.

III. *Ozène par exhalaison fétide sine materiâ.* — Cette forme de fétidité nasale plus rare que les deux précédentes, niée par quelques-uns, mise en doute par d'autres, a été

admise par Hédénus, de Dresde, et observée par le Dr Gozzolino. La fétidité est exhalée par la muqueuse sans sécrétions, c'est-à-dire par simple exhalation gazeuse.

Fraenkel combat cette opinion et regarde comme indispensable l'existence de la sécrétion pour la production de la fétidité. S'appuyant sur les travaux de MM. Baruel (principe aromatique du sang, *Arch. génér. de méd.*, 1829, t. XIX, p. 302); Robin (*Chimie anat.*, Paris, 1853, t. III, p. 481, art. principes odorants); Parmentier et Deyeux, G. Polli, Semmola, le Dr Cozzolino démontre que la chimie seule de l'organisme, en dehors de l'observation clinique, nous apprend qu'il y a des individus qui ont naturellement des sécrétions fétides, contre lesquelles la propreté la plus recherchée est impuissante, comme par exemple la sueur des pieds, des aisselles, etc. Cette fétidité doit être attribuée à certains sels et acides gras volatils odorants, à la putréfaction des cellules épithéliales, etc.

Le diagnostic de l'ozène par exhalation est difficile. On le reconnaîtra aux caractères suivants : aspect presque normal de la muqueuse, sauf qu'elle est un peu plus rouge; absence de toute espèce de croûtes verdâtres, jannâtres, blanchâtres, grisâtres, gélatineuses, etc.; ampleur normale des fosses nasales, et forme régulière du nez, mais fétidité excessive.

Parmi les formes décrites ci-dessus, l'ozène par exhalaison est la plus tenace, parce que ses racines se trouvent en plus grand nombre dans les lois chimiques que dans les lois organiques de l'économie humaine. C'est un produit d'anomalie des liquides plus que des solides, présentant par conséquent un moindre champ d'action pour les cures médicales, générales ou locales.

Après avoir décrit les trois diverses formes qu'il admet dans l'ozène, le Dr Cozzolino examine l'opinion du Dr Rouge, de Lausanne, au sujet d'un ozène osseux.

Au congrès médical de Genève, 1877, Rouge soutient que l'insuccès de la médication ordinaire de l'ozène provient de ce que cette maladie n'est pas représentée par un vice de sécrétion ou d'ulcération de la pituitaire, mais par quelque lésion osseuse des fosses nasales ou de leurs annexes, siégeant sur

une des parois des cavités, ou bien dans les sinus et les cellules de l'ethmoïde.

Cozzolino objecte que les lésions osseuses du squelette du nez ne représentent pas par elles-mêmes une entité morbide à part. Comme toutes les autres lésions du squelette, elles peuvent être rapportées à des diathèses, telles que syphilis, scrofule, etc. Ainsi que les diverses caries ou nécroses, elles répandent la fétidité, plus insupportable si l'on veut, parce qu'elle se communique à l'expiration. Si pour les autres formes, on peut dire ozène constitutionnel, ozène par rhinite atrophique, ici il est besoin d'indiquer la nature pathologique de la lésion osseuse. C'est pourquoi on dira carie ou nécrose du vomer par syphilis, au lieu d'ozène osseux syphilitique; on dira de même carie et nécrose par lupus, au lieu d'ozène osseux par lupus, etc., etc.

Dans la partie thérapeutique de son ouvrage, l'auteur passe en revue les divers traitements employés contre l'ozène, par les médecins étrangers : Tillot, Rouge, Michel, Bardenhuer, de Cologne.

Cozzolino recommande d'abord la douche de Weber pour les injections détersives, ainsi que quatre instruments de son invention, qu'il nomme seringue nasale antérieure, seringue nasale postérieure, insufflateur internasal, inhalateur internasal.

Il emploie pour la douche l'eau tiède salée, et préconise les inhalations de vapeur d'iode et de térébenthine. Il a traité avec succès l'ozène constitutionnel par le calomel en poudre et la pommade d'iodoforme.

Calomel à la vapeur.........	2	grammes.
Benzoate de soude..........	115	—
Salicylate de soude.........	1	—
Acide thymique.............	5	centigrammes.
Iodoforme..................	2 à 4	grammes.
Vaseline...................	15	—
Tannin.....................	5	centigrammes.
Essence de rose............	4	grammes.

Il recommande la prudence dans l'application des mercu-

riaux, et attache une importance particulière à la médication générale anti-scrofuleuse.

Pour l'ozène par rhinite atrophique, il conseille l'acide benzoïque, certaines eaux minérales en douches ou en pulvérisation, telles que l'eau de Saint-Christau, préconisée avant lui à juste titre par le Dr Tillot, et celle de Casamicciola, etc.

Il n'est pas partisan des tampons de ouate de Gottstein et leur préfère des gélatines médicamenteuses en forme de bougies inventées par lui, à forme conique et d'une longueur de 3, 4, 5 centimètres, appropriée au calibre des fosses nasales.

Les gélatines ont pour but de pouvoir séjourner sur la surface malade, afin de bien déployer leur action. Elles sont composées avec les ingrédients suivants :

1° Gélatines astringentes ou anticatarrhales :

Sous-nitrate, tannate et salicylate de bismuth, acide tannique pur, sulfate de zinc et sulfo-phénate de zinc.

2° Gélatines dissolvantes ou émollientes :

Chlorure de sodium, chlorate de potasse, chlorydrate d'ammonium, carbonates neutres alcalins. Employées pour dissoudre les sécrétions épaissies dans quelques rhinites sèches.

3° Gélatines modificatrices ou résolvantes et spécifiques :

Préparations d'iode et de mercure, comme par exemple, l'iodoforme, le calomel ou le précipité rouge.

Pour les spécifiques, l'iodure de soufre dans les lésions herpétiques, et le sublimé dans les lésions syphilitiques.

4° Gélatines antifétides ou désinfectantes :

Charbon végétal, acides thymique, salicylique et phénique.

Le lavage doit toujours précéder l'application des gélatines et l'insufflation des poudres médicamenteuses.

Les gélatines s'appliquent à tour de rôle dans chaque fosse nasale, spécialement le soir.

Le matin, on doit introduire l'olive de l'appareil à douches dans la narine opposée à celle où le soir on a appliqué la gélatine.

IV. Quant à l'ozène par exhalation, on ne peut le combattre que par des palliatifs, telles que douches antifétides, poudres absorbantes, etc.

En ce qui concerne l'ozène osseux admis par le docteur Rouge, Cozzolino décrit, avec figure à l'appui, l'opération chirurgicale bien connue du médecin de Lausanne, qui consiste à ouvrir largement les fosses nasales pour se rendre un compte exact du siège et de la profondeur des lésions.

Il trouve cette opération dangereuse et ne l'emploierait qu'en désespoir de cause.

Pour résumer notre opinion sur le travail du Dr Cozzolino, nous dirons qu'il nous a paru très consciencieux et aussi complet que le permet le format restreint de la brochure.

Le style est vif et convaincu; peut-être gagnerait-il à être un peu plus concis.

Dr H. Gourjon.

Contribution à l'étude de la Rhinite chronique simple et des Rhinites diathésiques, par le Dr Gourjon.

Le Dr Gourjon examine successivement dans sa thèse inaugurale les Rhinites, simple, scrofuleuse, syphilitique, arthritique et herpétique.

La première peut rester limitée aux fosses nasales, ou occuper en même temps la cavité pharyngienne. Elle affecte généralement les deux fosses nasales à la fois; l'exception est presque toujours le signe de la présence d'un corps étranger dans la narine affectée.

Elle peut être à forme sèche ou humide, mais quelle qu'en soit la variété elle s'accompagne à peu de chose près des mêmes symptômes : gêne de la respiration, nasonnement, affaiblissement et même perte de l'odorat, augmentation ou diminution de la sécrétion normale ; à ces signes vient dans quelques cas s'ajouter la punaisie.

La cause prédisposante le plus généralement observée est chez les enfants le lymphalisme, chez l'adulte l'abus du tabac, ou l'étroitesse congénitale des fosses nasales.

L'examen local permet de constater une couleur rouge de la muqueuse plus foncée qu'à l'état normal ; la pituitaire est vitrée, quelquefois granuleuse chez les adultes.

Un signe qui vient dans quelques cas s'ajouter aux précédents, c'est une coloration rouge du bout du nez, due probablement selon l'auteur « à la compression des vaisseaux sanguins de l'épiderme du nez par la tuméfaction de la membrane de Schneider. »

La rhinite chronique simple guérit ordinairement, mais elle laisse quelquefois une hypertrophie des cornets, qui est le point de départ de productions polypeuses. Quant aux abcès consécutifs il faut les attribuer à une influence diathésique méconnue.

La rhinite chronique d'origine scrofuleuse semblable à la précédente comme symptômes, en diffère comme terminaison. Les ulcérations primitivement superficielles attaquent successivement les couches profondes, et amènent fréquemment la perforation de la cloison, le nez s'affaisse et présente ces déformations caractéristiques.

Cette variété s'accompagne de fétidité du mucus nasal et est une des premières manifestations de la scrofule.

La vérole, dit M. Fournier, se plaît dans les fosses nasales, c'est dire que la rhinite syphilitique est commune.

Elle est grave chez les enfants à la mamelle ; les mucosités extrêmement abondantes empêchent la respiration nasale ; et de ce fait l'alimentation est souvent impossible. C'est du reste quelquefois chez eux la seule manifestation de la syphilis.

Chez l'adulte, si elle ne s'arrête pas à la période catarrhale elle arrive progressivement à la destruction du squelette.

La rhinite arthritique est très rare chez l'enfant, peu commune chez l'adolescent, et fréquente chez l'adulte. Elle est surtout caractérisée par la présence à l'entrée des narines de pustules ressemblant assez bien à celles du sycosis ou de l'acné.

La rhinite herpétique, indépendamment des caractères qui lui sont communs avec les autres rhinites, se fait remarquer par une ténacité et une viscosité extrêmes du mucus nasal

« blanchâtre et mollasse comme un morceau d'albumine ».

Le traitement de la rhinite simple doit consister en irrigations des fosses nasales, et en insufflations de poudres astringentes.

Les rhinites diathésiques, en même temps qu'un traitement local, réclament une intervention active qui tende à modifier l'état général.

La thèse de M. Gourjon est écrite avec méthode et clarté. Elle contient des indications bibliographiques et des observations très intéressantes. C'est un ouvrage consciencieusement fait qu'il sera toujours utile de consulter. Dr HERMET.

Sur l'ozène, par le Dr. MAX-SCHAEFFER, de Brême (*Monatchrift fur Ohrenheilkunde;* etc. : nº 4, 1881.)

L'ozène, suivant l'auteur, a toujours pour cause première une diathèse : scrofule ou syphylis. Les maladies essentielles des os et des cartilages peuvent également le produire; mais ces formes, plus rares, doivent être distinguées des précédentes.

En raison de leur structure anatomique, les fosses nasales sont particulièrement propices aux manifestations des maladies constitutionnelles. La muqueuse des régions olfactive et respiratoire est pourvue de glandes innombrables. Dans la cavité naso-pharyngienne, les glandes atteindraient, d'après Lugchka, le volume d'un pois ou d'un haricot. Les cavités secondaires des fosses nasales seraient au contraire pauvres en glandes, à l'exception toutefois du sinus maxillaire. Un afflux considérable de sang est nécessaire pour la sécrétion de ces nombreuses glandes. Il est favorisé par la structure spongieuse et érectile de la muqueuse, dont le tissu ressemble, d'après Voltolini, à celui des corps caverneux et de l'urètre.

L'ozène est une maladie spéciale : elle affecte les individus atteints d'affections constitutionnelles. Ces individus offrent un terrain favorable au développement du ferment qui

décompose les sécrétions de la pituitaire et leur communique une odeur nauséabonde.

L'auteur distingue dans la marche de l'ozène un stade hypertrophique et un stade atrophique. Dans l'un et l'autre, il peut se produire des ulcérations de la muqueuse et des parties plus profondes.

Dans le stade hypertrophique la sécrétion est abondante, épaisse, crémeuse. Elle s'écoule difficilement au dehors, par suite du gonflement souvent considérable de la muqueuse ; elle se concrète en croûtes épaisses, surtout dans la cavité naso pharyngienne. Ces croûtes, en se détachant, donnent lieu à des hémorragies, et laissent dernière elles des érosions qui peuvent s'étendre et se changer en ulcérations plus ou moins profondes. La muqueuse est livide, épaissie, et se laisse profondément déprimer par la sonde.

Dans le stade atrophique, la muqueuse est pâle, mince, fortement adhérente aux os sous-jacents. La sécrétion est peu abondante, fluide, visqueuse ; elle forme des croûtes fines. L'opacité du liquide sécrété est due à ce que les épithéliums se détruisent ou deviennent troubles. Les glandes sont détruites, la muqueuse subit la transformation conjonctive. Les cornets eux-mêmes participent à ce travail régressif ; ils sont atrophiés, ce qui fait paraître les méats considérablement élargis.

Lorsqu'il a pour cause une syphilis héréditaire, l'ozène se développerait fréquemment dans les premières semaines après la naissance. Le stade hypertrophique de ces cas d'ozène aurait une durée de 8 à 10 ans. Cette durée est la même pour l'ozène scrofuleux.

Dans l'ozène dont la cause est une syphilis acquise, la durée du stade hypertrophique est beaucoup plus courte, de 6 mois à une année. Ici la cause directe n'est pas une maladie de la muqueuse, mais un gonflement inflammatoire du périoste, des cartilages et des os. Souvent la cloison est défoncée et le vomer atteint de nécrose. Lorsqu'on enlève les parties nécrosées par une opération, l'ozène disparaît en même temps. Au début de la maladie, la muqueuse présente souvent un gonflement extraordinaire, comme on ne l'ob-

serve pas dans l'ozène non syphylitique. Il est nécessaire, dans ces circonstances, de réduire rapidement l'inflammation par un traitement général et local, qui doit être institué avec le plus grand soin.

L'ozène scrofuleux se manifeste généralement vers la neuvième ou la douzième année.

Quant à la thérapeutique de cette insupportable affection, il faut d'abord nettoyer les fosses nasales, les débarrasser des secrétions putrides ainsi que des croûtes. On doit se servir pour cela de la seringue anglaise; les autres moyens sont insuffisants.

On fait des injections deux fois par jour avec une solution de chlorate de potasse, dans la proportion d'une cuillerée à bouche de sel pour 1 litre d'eau tiède. Dans la période atrophique, l'auteur introduit dans les fosses nasales des tampons d'ouate qu'il y laisse pendant quelques heures, dans l'intervalle des injections. Après huit jours de ce traitement, la mauvaise odeur, a, le plus souvent, disparu.

Les nombreuses observations d'empoisonnement par le chlorate de potasse doivent rendre prudent dans son emploi. Aussi l'auteur fait-il alterner les solutions de ce sel avec des solutions faibles de permanganate de potasse et des solutions fortes de sel marin, qu'il additionne de quelques gouttes de teinture d'iode.

Il faut se méfier de l'acide phénique. L'auteur a remarqué que les malades soumis aux autres traitements recouvrent l'odorat, tandis qu'après le traitement par l'acide phénique ce sens est définitivement perdu.

Contre l'ozène syphilitique, l'auteur se sert avec grand succès des solutions d'iodure de potassium, de bromure de potassium et de sodium.

Il est indispensable de montrer exactement au malade l'usage de la seringue anglaise, sans quoi elle reste absolument sans effet.

L'auteur fait, en outre, à toutes les époques dela maladie, des insufflations avec diverses poudres :

Nitrate d'argent cristallisé, en poudre très fine, 0,1 à 10, talc, 5,0.

Benzoate de soude 1,0; talc 5,0. — Acide borique pulvérisé pur. — Tannin pur. — Iodoforme pur dans la syphylis.

La muqueuse hypertrophiée est touchée avec le galvanocautère. Les os nécrosés doivent être réséqués le plus tôt possible. L'ozène s'améliore alors aussitôt.

En même temps que le traitement local, il faut surveiller le traitement général qui a ici la plus grande importance.

Ch. B.

Le catarrhe chronique des fosses nasales et du pharynx. Étude clinique par le Dr Max Bresgen, de Francfort-sur-le Mein. (Vienne et Leipzig. Chez Urban et Schwartzenberg.)

Pour abaisser le voile du palais, dans le but d'établir le diagnostic à l'aide du miroir, l'auteur préfère se servir de l'index de la main gauche. Bien que ce procédé ne soit pas agréable, il offrirait cependant moins d'inconvénients que celui préconisé par Voltolini et consistant dans l'emploi d'un crochet, au moyen duquel le voile du palais est attiré en avant.

Ce qui rend surtout difficile l'examen au spéculum de la cavité naso-pharyngienne, ce serait l'existence d'un catarrhe chronique de la muqueuse et l'hyperesthésie qui en est la conséquence. On fait disparaître l'hyperesthésie en badigeonnant la gorge avec de la glycérine iodée (iode 0, 5-0,1; iodure de potassium 2,5-5,0; glycérine 25,0). Trois badigeonnages sont ordinairement nécessaires, et ce n'est qu'au bout de trois jours que l'on obtient une insensibilité suffisante. Pendant ce temps, il faut défendre au malade l'usage du tabac, des spiritueux et des aliments fortement épicés.

L'entonnoir nasal de Zaufal n'est pas pratique.

Le *catarrhe chronique des fosses nasales* peut être la suite d'un catarrhe aigu récidivant fréquemment, surtout chez des individus scrofuleux. Avec les enfants, le catarrhe est souvent chronique d'emblée.

La syphilis ne serait point une cause prédisposante, elle

ne se localiserait dans les fosses nasales que lorsqu'elles sont déjà affectées de catarrhe. Les polypes des fosses nasales ne sont pas la cause, mais la conséquence du catarrhe chronique. Ce catarrhe a encore pour cause l'hypertrophie de la luette et des amygdales, lorsqu'elle est assez prononcée pour ne plus permettre le passage de l'air par le nez; dans ces circonstances, la muqueuse se ramollit, la sécrétion augmente, etc. Autres causes : l'air chaud des appartements, la fumée, l'habitude de fumer, de priser.

Le saignement du nez est un symptôme certain d'un catarrhe à développement lent; un autre symptôme certain également, c'est une rougeur permanente et anormale de la surface extérieure du nez. Cette rougeur diminue en même temps que le gonflement de la muqueuse.

L'auteur emploie rarement les injections comme moyen curatif : il n'y a recours que dans le cas de *fétidité* et alors il se sert d'une solution de bicarbonate de soude, de chlorure de potassium ou de sel ordinaire, prise à une température fraîche ; l'eau froide est douloureuse, et l'eau chaude affaiblit la muqueuse. Le principal moyen thérapeutique de l'auteur, c'est d'insuffler dans les parties supérieures des fosses nasales un mélange de nitrate d'argent et d'amyle de 0,5 à 10 0/0. Dans les cas légers, l'effet est au moins aussi rapide que par le galvanocautère, qu'il faut réserver pour les cas de fluxion considérable de la muqueuse. Quant au tamponnement par le procédé de Gottstein, il est suivant l'auteur, trop incommode pour pouvoir être supporté longtemps par le malade.

Le *catarrhe chronique du pharynx* doit être traité par le galvanocautère et la glycérine iodée appliquée avec un pinceau.

Contrairement à l'opinion générale, le catarrhe chronique des fosses nasales et du pharynx peut guérir dans le plus grand nombre des cas; seulement la guérison n'a lieu qu'au bout d'un temps assez long, plusieurs mois, et même plusieurs années.

De l'hygiène et du traitement du catarrhe, par Rumbold. — Saint-Louis, 1881.

Il ne s'agit pas, comme on pouvait le penser d'après le titre de ce livre, d'une étude générale du catarrhe, mais seulement du catarrhe de l'arrière-gorge, de l'oreille et des organes connexes, sujet qui rentre dans le cadre des études habituelles de nos Annales.

Le terme de catarrhe correspond, pour l'auteur, à une affection qu'il suppose suffisamment connue, puisqu'il ne croit pas utile d'en donner une définition et de limiter son sujet. Mais à ce propos nous devons faire observer que si, comme nous, il décrit sous le nom de catarrhe l'inflammation chronique et superficielle de la muqueuse des premières voies respiratoires, s'il en étudie avec soin les causes, il paraît d'autre part, n'admettre que des catarrhes produits par des agents extérieurs, tels que le froid, l'absence de certaines précautions hygiéniques, l'usage de substances irritantes, comme le tabac, etc., etc. Il est certain que les agents irritants ont une influence prédominante sur la production, ou tout au moins la première apparition, des inflammations chroniques de l'arrière-gorge; mais ce n'est pas tout, nous n'avons pas affaire à des maladies purement locales : chez quelques individus une inflammation de l'arrière-gorge est un phénomène pathologique de courte durée, et reste limitée à sa première apparition; chez d'autres, au contraire, la maladie, une fois la période aiguë terminée, passe à l'état chronique et son évolution dure des mois et des années; elle constitue alors ce que nous nommons habituellement le catarrhe.

Il y a donc des conditions individuelles qui modifient l'affection première, soit dans sa forme, soit dans sa durée; ce sont ces conditions individuelles, appelées par certains auteurs : maladies constitutionnelles, diathèses, que nous regrettons de voir négligées par l'auteur. Une sorte d'exclusion systématique l'a déterminé à passer sous silence l'étude

de ces affections et de leur influence sur la forme, la marche et la durée des phénomènes locaux.

Cependant, non seulement les maladies chroniques, mais aussi les maladies aiguës ont une influence incontestable sur le développement du catarrhe : la fièvre typhoïde, la variole, ne sont-elles pas souvent suivies d'otites ? la scarlatine, la rougeole, ne sont-elles pas compliquées d'affections souvent persistantes du pharynx ou du larynx? Et, si l'on revient aux maladies chroniques, la syphilis ne produit-elle pas des angines et des laryngites spéciales. Il est vrai que ces affections ne sont peut-être pas décrites par l'auteur sous le nom de catarrhe. Mais alors on voit combien il eût été nécessaires de mieux délimiter le sujet, et de nous dire à quelle maladie ou à quelle forme on devait réserver ce nom. Pour nous, cet oubli est regrettable et enlève une partie de l'intérêt de ce livre, dans lequel on trouve cependant quelques idées pratiques et la description de méthodes de traitement intéressantes.

La première partie du volume comprend l'étude des principales causes du catarrhe et des lois de l'hygiène dont l'inobservance amène le plus souvent cette affection. L'auteur entre à ce sujet dans de nombreux détails qui seraient mieux placés dans un livre d'hygiène à l'usage des familles que dans un ouvrage médical. Un seul de ces chapitres présente quelque intérêt : c'est celui dans lequel il expose les effets nuisibles du tabac sur les muqueuses de l'arrière-gorge; selon lui, l'action du tabac amène une congestion permanente de ces muqueuses, analogue à celle produite par le froid.

Les procédés à employer pour débarrasser les cavités des fosses nasales des sécrétions plus ou moins visqueuses qui les remplissent sont étudiés avec soin. Sans partager à cet égard toutes les idées du Dr Rumbold, et sans admettre comme lui l'influence prédominante de l'attitude sur la distribution d'un liquide aspiré par les narines, nous pensons, néanmoins, qu'il y a quelque chose à prendre dans ses recommandations, et que l'inclinaison plus ou moins prononcée de la tête peut permettre aux liquides de pénétrer plus

ou moins profondément. Les figures ajoutées à ce chapitre sont assez curieuses, mais nous pensons que, dans la pratique, les choses ne se passent pas exactement comme il l'a indiqué, et que certaines de ces positions seront difficilement acceptées par les malades.

L'auteur attache d'autant plus d'importance à ces différents modes d'injections nasales, qu'il est tout à fait opposé à l'usage de la douche de Weber. Après l'avoir conseillée pendant plusieurs années chez un grand nombre de malades, il a reconnu que non seulement la douche de Weber ne remplit pas le but que l'on recherche, mais aussi qu'elle peut avoir des inconvénients.

La première de ces deux propositions a été démontrée par des expériences faites sur un sujet dont la muqueuse nasale avait été couverte d'amidon en poudre fine. La poudre était insufflée dans l'ouverture antérieure des narines, et un catheter recourbé avait permis de l'insuffler également dans l'ouverture postérieure. Ceci fait, une solution d'iodure de potassium iodée fut injectée dans le nez à l'aide de la douche de Weber, et en examinant toute la muqueuse nasale, avec un spéculum en avant et un miroir pharyngien en arrière on reconnut que sur bien des points l'amidon avait conservé sa couleur blanche.

La douche, d'après cette expérience, ne toucherait que le plancher inférieur des fosses nasales et une très petite partie des parois latérales, ne s'élevant guère au-dessus de l'extrémité antérieure du cornet moyen, en laissant complètement la portion supérieure des fosses nasales, point où, suivant l'auteur, se trouvent précisément les sécrétions les plus épaisses et les plus difficiles à détacher.

En un mot, la douche de Weber n'aurait d'autre effet que de laver la muqueuse du plancher des fosses nasales et du cornet inférieur, et ne serait utile que dans les cas où des mucosités abondantes remplissent complètement les cavités nasales. Il ne nous est pas possible de discuter cette expérience, qui demanderait une vérification difficile à faire, car il faut pour cela un sujet présentant une tolérance et des aptitudes exceptionnelles pour permettre une telle épreuve,

soit comme préparation de l'expérience, soit comme examen.

Non seulement la douche nasale serait dans la plupart des cas inutile, mais elle pourrait être nuisible. Suivant le Dr Rumbold, elle n'est pas sans inconvénient pour les portions de muqueuses restées saines, qu'elle irrite et qu'elle rend plus impressionnables au froid, et elle a causé quelquefois des accidents, notamment des otites et des inflammations du sinus maxillaire; l'auteur avoue pourtant que ces accidents sont assez rares. Pour nous, qui employons depuis plusieurs années sur de nombreux malades cette douche avec une eau minérale assez active, nous devons avouer que nous n'avons jamais vu d'accidents : s'ils sont possibles ils doivent être, somme toute, assez rares.

Pour remplacer la douche de Weber, le Dr Rumbold propose soit l'aspiration du liquide médicamenteux par les narines, dont nous parlions plus haut, soit un cathéter perforé dans plusieurs points de son étendue et destiné à faire pénétrer le jet liquide, par une projection directe, sur toutes les parties de la muqueuse nasale, et principalement sur la partie supérieure : ce cathéter a été proposé par lui en juin 1867; il est tout à fait pareil à celui que de Troeltsch a indiqué dans le même but, et qui est décrit dans l'édition de 1868 de son *Traité des maladies des oreilles.* Lorsque l'on veut atteindre plus spécialement certains points de la muqueuse nasale ou de l'arrière-gorge, l'auteur se sert de plusieurs injecteurs de formes ou de courbures variées, construits d'après le principe du pulvérisateur adapté à l'appareil de Richardson.

Les divers procédés destinés à faire pénétrer de l'air dans la cavité de l'oreille moyenne par la trompe d'Eustache sont étudiés avec quelques détails, sans offrir toutefois de données bien nouvelles. Nous ne pouvons mieux faire que de donner le résumé des opinions de l'auteur sur ce sujet.

Le procédé de Valsalva ne doit pas être recommandé comme moyen de traitement ou même comme une épreuve à tenter fréquemment, car il tend à augmenter la congestion des muqueuses de la cavité pharyngo-nasale, de la trompe, et de l'oreille moyenne. Le cathéter doit être réservé pour

les cas dans lesquels on ne peut employer l'insufflation ou d'autres moyens de traitement, la proportion de ces cas étant, d'après l'auteur, de 1 pour 100. Lorsque le cathéter doit être employé, il faut l'abandonner dès que l'insufflation est possible par d'autres procédés.

La méthode de Politzer, ou l'insufflation pendant l'acte de la déglutition, est utile pour les enfants qui sont incapables de prononcer la syllabe « Hick » et chez les personnes qui, par suite d'une inflammation du voile du palais, ne peuvent prononcer cette syllabe avec assez de force pour empêcher l'air condensé de s'échapper par la gorge.

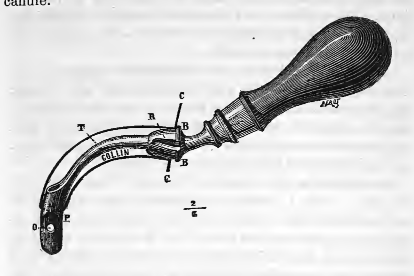
La modification de Gruber, qui consiste à faire prononcer la syllabe « Hick » pendant l'insufflation, sera employée de préférence chez les malades qui ont assez de force pour prononcer ce mot et dans les cas où la trompe d'Eustache est perméable. Ces cas constituent, suivant l'auteur, les neuf dixièmes des cas où l'on doit faire usage de la douche d'air.

L. D.

Trocart-Trachétome du Dr Jacolot (de Lorient) *in Gazette des Hôpitaux*, 9 et 20 juin 1881.

M. le Dr Jacolot a inventé un instrument qui se compose de deux parties : 1° une canule trachéale ordinaire ; 2° une tige de trocart courbe, dont la courbure est exactement calculée sur celle de la canule dans laquelle elle doit se mouvoir librement. Le poinçon du trocart présente une lame épaisse, tranchante en avant et au sommet, mousse en arrière. La partie tranchante n'a pas 1 centimètre de hauteur. A la base de ce poinçon tranchant à forme conique légèrement évidée, on a percé un canal qui le traverse de bas en haut et qui a pour but de laisser passer l'air de la trachée par la canule et d'indiquer, par le sifflement qui se produit que l'instrument a bien pénétré dans la trachée. — Le poids de la poignée du trocart étant plus grand que celui de la tige, il résulte que lorsqu'on abandonne le manche du trocart à son

propre poids, il tend toujours à s'échapper seul de la canule.



L'instrument étant tenu solidement de la main droite pendant que la main gauche fixe le larynx on enfonce le trocart trachétome jusque dans la trachée après avoir incisé préalablement la peau: lorsque le sifflement de l'air indique qu'on pénètre dans ce conduit, on abandonne le trocart qui s'échappe de lui-même et la canule reste en place; on n'a plus qu'à la fixer. Rapidité et facilité d'exécution tels seraient d'après l'inventeur les avantages de cet instrument.

C. G.

Sur un cas de carcinome primitif de la trachée. Considérations clinico-laryngoscopiques du Professeur Morra. (*Journal international des sciences médicales.* — 10me et 11me livraisons, 1879.)

Su di un carcinoma primitivo della trachea considerazioni clinico-laringoscopiche del professor Morra.)

Le cancer de la trachée, ou sous-glottique, comme l'appelait M. Isambert, n'est pas fréquent; on n'en cite que quelques cas dans la science. Ce cancer siège au-dessous des cordes

vocales, ou même il flotte dans la trachée. Son diagnostic, surtout si son siège est très bas, est très difficile et ses débuts passent souvent inaperçus. Le cas décrit par M. Morra et qui fait le sujet de cette analyse, rentre dans cette catégorie.

Le malade de M. Morra est un homme de 62 ans, de bonne constitution, ayant fait le service militaire pendant un assez grand nombre d'années. Dans sa jeunesse, il fut atteint de chancre induré suivi de manifestations syphilitiques secondaires, dont il se guérit par un traitement à la fois mercuriel et iodique.

Depuis lors il fut toujours bien portant jusqu'au 24 juin 1878, époque à laquelle ayant bu beaucoup et chanté, il fut atteint d'enrouement, dont il ne put jamais se débarrasser. Le professeur Massei diagnostiqua une *paralysie des muscles de la voix*, et le traita par l'électricité qui ne donna aucun résultat. M. Morra examina le malade un mois après, et au laryngoscope il constata une *paralysie du muscle cryco-aryténoïdien postérieur droit*, muscle abducteur de la corde vocale du même côté. Cette paralysie était bien démontrée par l'immobilité parfaite de la corde vocale droite pendant les inspirations même les plus profondes. Il constata en outre une légère rougeur uniforme de la muqueuse laryngienne se propageant jusque sur la face postérieure du pharynx, mais sans tuméfaction ni inflammatoire ni œdémateuse sur aucun point du larynx ou de l'espace méso-aryténoïdien, ou sur les cartilages aryténoïdes. Parmi les symptômes fonctionnels on constatait un enrouement notable avec impossibilité d'émettre des notes aiguës ; on constatait aussi une légère dyspnée lorsqu'il marchait vite ou montait un escalier. Il n'y avait pas de douleur ni de difficulté dans la déglutition. M. Morra porta donc le diagnostic de *paralysie du muscle abducteur de la corde vocale et de pharyngo-laryngite catarrhale chronique*.

Il rechercha la cause de cette paralysie, et ayant éliminé toute lésion cérébrale ou des vaisseaux, les formes hémiplégiques, les anévrysmes de l'arc de l'aorte, la péricardite exsudative, les anévrysmes de l'artère carotide droite, le goi-

tre exophtalmique, les lymphadénomes des bronches, de la trachée et des ganglions cervicaux, les tumeurs sarcomateuses de ces régions, le carcimome de l'œsophage, ayant éliminé, dis-je, toutes ces causes, il fut amené à croire que cette paralysie était d'origine rhumatismale, vu la soudaineté de son apparition après une nuit d'orgie. Il institua un traitement purement local, c'est-à-dire des pulvérisations avec une solution au 1/100 de carbonate de soude, et des badigeonnages sur la corde vocale avec une solution de tannin et de glycérine, et enfin les courants interrompus. Ce traitement fut suivi régulièrement pendant sept mois, mais sans aucune amélioration.

Il y eut au contraire à ce moment une complication, l'inflammation de la lame tyroïdienne droite avec des phénomènes de laryngo-sclérose assez prononcés. Cet état de choses fut promptement modifié par un traitement approprié. Le malade eut des périodes de répit, sans que la paralysie du muscle abducteur présentât aucune amélioration. Un mois après la tuméfaction externe augmenta de nouveau et eut atteint bientôt la région tyroïdienne du côté opposé ; il y eut de l'orthopnée et une sensation désagréable de *corde tendue* à l'intérieur du larynx du côté de la paralysie, au dire du malade. La dyspnée augmenta à tel point qu'il fut admis à l'hôpital, où on se disposa à lui pratiquer la trachéotomie. Mais l'introduction de la canule fut impossible, et le malade mourut quelques moments après la tentative d'opération.

L'autopsie faite avec tous les soins possibles démontra la présence dans la trachée d'une tumeur de la longueur de 5 centimètres, tumeur adhérente à la paroi postérieure et latérale de la trachée, et prenant son point de départ à 2 centimètres au-dessous des cordes vocales. La tumeur allait en grossissant vers la partie inférieure. L'examen histologique démontra la nature carcinomateuse de la tumeur ; elle appartenait à la catégorie des carcinomes médullaires.

M. Morra fait suivre cette observation de réflexions cliniques et laryngoscopiques assez intéressantes, dont nous nous contenterons de donner les plus importantes.

Et tout d'abord M. Morra dit que le diagnostic était im-

possible à cause du siège de la tumeur. En effet, quand même on aurait affaire à un malade habitué à l'examen laryngoscopique, et quand même on serait très habile dans ces examens, on ne pourrait pas constater et affirmer la présence d'une tumeur, qui aurait son siège sur la paroi postérieure de la trachée, qui n'est pas visible par l'examen, vu l'inclinaison du miroir laryngien.

Si cette remarque est exacte en tant qu'elle se rapporte au début de l'affection, elle ne l'est plus par la suite, attendu que la tumeur ayant grossi et empiétant naturellement sur le milieu du conduit trachéal elle devait être visible avec le miroir ; du reste, M. Morra ne nous dit pas s'il a répété l'examen dans le cours de la maladie et tout nous fait croire que non. Il est très probable qu'après les premiers mois, si M. Morra avait de nouveau pratiqué la laryngoscopie, il aurait pu constater très facilement la présence de la tumeur, sinon sa nature ; vraisemblablement l'auteur s'est contenté de son premier examen.

A part cette petite critique, qui du reste n'enlève rien au mérite de M. Morra, disons deux mots des autres signes que l'auteur passe en revue comme pouvant faciliter le diagnostic.

M. Morra dit que ni les antécédents, ni les phénomènes subjectifs présentés par le malade, ne conduisaient à admettre l'existence d'une tumeur dans la trachée. Mais si ces caractères manquaient, il y avait d'autres moyens de diagnostic, et tout d'abord l'examen laryngoscopique répété dans une période plus avancée de la maladie, le cathétérisme du larynx et de la trachée, et ensuite la percussion laryngo-trachéale. Mais de tous ces moyens le cathétérisme de la trachée, lorsque l'examen laryngoscopique donne des résultats négatifs, est celui qui a le plus de valeur. Nous espérons donc que M. Morra, renseigné par ce fait, pourra une autre fois diagnostiquer plus facilement la présence d'une tumeur dans la trachée, en mettant en œuvre tous les procédés d'exploration que nous possédons dans l'état actuel de la science; et nous ne l'en remercions pas moins d'avoir publié ce cas si intéressant et si rare de carcinome primitif de la trachée, et surtout

d'avoir fait connaitre à ses confrères son erreur de diagnostic. Cela démontre chez lui autant de savoir que de modestie, qualités malheureusement rares dans les temps présents.

Dr Bacchi.

De l'épistaxis, par le Dr A. Hartmann (*Zeitschrift fur Ohrenheilkunde*, t. X.)

L'auteur insiste sur les bons effets du tamponnement partiel des fosses nasales, en cas d'épistaxis, et il prévient contre les dangers du tamponnement opéré par la partie postérieure de la cavité, surtout si l'on y joint l'usage du perchlorure de fer.

Pour arrêter l'écoulement sanguin, il faut avant tout en rechercher l'origine. Celle-ci, d'après l'auteur, se trouverait le plus souvent dans les cas d'épistaxis spontanée sur la cloison, ou sur le plancher des fosses nasales, rarement sur les cornets.

Pour apercevoir le point lésé, il est nécessaire de se servir des instruments qui permettent d'élargir la cavité et de l'éclairer. On la débarrasse du sang qui l'encombre, soit par une injection, soit par de fortes aspirations que l'on fait faire au malade. Avec un morceau d'ouate on nettoie le méat inférieur, et si la lésion ne s'y trouve pas, on la cherche de même dans le méat moyen.

Généralement on découvre rapidement la lésion, surtout si elle est dans la partie antérieure de la cavité, ce qui paraît être le cas le plus fréquent. Pour ne pas être gêné par le sang qui continuerait à couler, on recommande au malade de faire des inspirations saccadées, la bouche étant tenue fermée. Au lieu de couler en avant, le sang se dirigera en arrière.

Lorsqu'on ne peut trouver l'origine précise de l'hémorragie, il faut connaître le méat, ou tout au moins la fosse nasale d'où elle provient.

Dans un grand nombre de cas, le saignement peut être

arrêté par le froid, les astringents, les styptiques, et surtout le perchlorure de fer.

Mais il est des épistaxis graves, qui résistent à ces moyens; il faut alors recourir au tamponnement.

On presse pendant quelques minutes un tampon d'ouate, sur le point qui donne issue au sang, et on l'y laisse appliqué pendant 24 heures.

Si l'on connaît seulement le méat, ou la fosse nasale d'où le sang fait irruption, on roule un morceau d'ouate à pansement, de manière à former un cylindre de l'épaisseur d'un crayon ou du petit doigt, et d'une longueur de 3 à 5 centimètres. On introduit le cylindre avec une pince, puis s'aidant d'une sonde, on le tasse et on le fixe dans sa position. Si le cylindre est insuffisant pour combler la cavité, on y en introduit un second.

Dans la majorité des cas, un seul tamponnement suffit pour arrêter l'hémorragie. S'il y a lieu de craindre des récidives, on indique au malade la manière d'introduire lui-même le tampon. On prescrit, en outre, des lotions astringentes, le chlorate de potasse.

Lorsqu'il s'agit d'une épistaxis habituelle, il est nécessaire avant tout de traiter l'état général; puis il faut détruire les productions morbides qui peuvent exister. On se sert, à cet effet, du galvano-cautère, qu'il faut porter au rouge seulement, car s'il est chauffé à blanc, il entraîne l'eschare avec lui au moment où on le retire, et l'hémorragie recommence.

Un procédé qui a été décrit par Hamilton, consiste à combler la narine correspondante avec des rubans de lint. Ce moyen peut être utilisé par ceux qui ne sont pas très familiers avec l'examen des fosses nasales, ou qui ne sont pas munis des instruments nécessaires.

Le tamponnement direct du point lésé est le moyen le plus sûr d'arrêter l'écoulement de sang; il est aussi le moins incommode pour le malade. Il ne présente pas les inconvénients du tamponnement postérieur et du perchlorure de fer. La présence du tampon dans la cavité naso-pharyngienne est extrêmement désagréable au malade, et encore

plus le fil qui doit séjourner dans la bouche. Puis il n'est pas sans danger d'obstruer complètement la fosse nasale. Il en résulte la stagnation des sécrétions et l'irritation de la muqueuse; le passage de l'air est rendu impossible.

Le perchlorure de fer irrite la muqueuse, qui devient douloureuse et s'enflamme. De plus, le tampon imbibé de perchlorure se combine avec le plexus, et lorsqu'on l'enlève il les déchire et provoque une nouvelle hémorragie.

Enfin, l'auteur cite trois observations où le tamponnement postérieur avec ou sans perchlorure de fer, a été suivi d'une inflammation de l'oreille moyenne, soit que l'irritation se fût propagée à la muqueuse de la trompe, et de là ait atteint la caisse du tympan, soit qu'une goutte de liquide tombée dans l'oreille par la même voie, y ait provoqué l'inflammation.

En conséquence, on doit éviter le tamponnement postérieur, chaque fois que le siège de l'origine de l'épistaxis le permet, et rejeter l'emploi du perchlorure de fer lorsque ce mode de tamponnement n'est pas indispensable.

Phlegmon laryngé rétro-thyroïdien.—Œdème de la glotte. — Mort en cinq jours. (Analyse d'une observation lue à la Société anatomique, dans la séance du 17 juin 1881, par A. Chauffard, interne des hôpitaux.)

L. Q..., âgé de 24 ans, entre le 7 juin 1881 dans le service de M. Jaccoud, à Lariboisière. N'a jamais été malade.

Deux jours avant son entrée à l'hôpital, il s'est refroidi brusquement et a été pris rapidement d'enrouement, respiration bruyante et difficile, accès de suffocation, etc...

Actuellement le malade présente tous les signes classiques de l'œdème de la glotte; cornage, tirage, aphonie, cyanose, gêne de la déglutition, etc. En outre, la pression sur les parois antérieure et latérale du larynx est douloureuse et toute la région est légèrement empâtée.

La fièvre est vive. T. M. 39, 1. — T. S. — 39, 6.

Traitement: Application permanente de glace sur la région laryngée, friction à l'huile de croton sur le devant de la poitrine ; eau-de-vie allemande, 40 grammes. Lait glacé !

Malgré ce traitement, la gêne respiratoire ne fit que s'accroître, des accès de suffocation survinrent et la trachéotomie d'urgence fut pratiquée le 7 juin au soir.

L'opération n'apporta presque aucune modification dans l'état du malade, l'agitation devint extrême, un délire violent se montra, la température oscilla entre 39 et 40°

Le gonflement du cou augmenta à ce point que la dépression sous-maxillaire était presque effacée ; enfin le malade rendit par sa canule des flocons d'un pus épais, phlegmoneux, mélangé de mucosités.

La mort survint le 9 au soir, au 5e jour de la maladie.

Autopsie: Les poumons sont gorgés de sang, et présentent dans leurs lobes inférieurs quelques nodules disséminés d'induration broncho-pneumonique.

La muqueuse des bronches et de la trachée est tuméfiée d'un rouge vif. — Les ganglions lymphatiques situés de chaque côté du larynx, sont violacés et notablement augmentés de volume.

L'épiglotte a conservé sa forme et l'intégrité de son squelette cartilagineux, mais, sur sa face antérieure, les fossettes glosso-épiglottiques ont disparu, effacées par un boursouflement très prononcé de la muqueuse, qui est colorée en rouge vif. Cette même coloration inflammatoire se retrouve sur le bord libre et la face laryngée de l'épiglotte. Les aryténo-épiglottiques sont boursouflés, ridés, d'une coloration grisâtre.

La muqueuse laryngée est violacée dans sa portion sous-glottique, d'un rouge vif dans sa moitié supérieure. Les cordes vocales sont saines et la muqueuse du ventricule fait saillie dans leur interstice.

A droite, au-dessus de la partie moyenne de la corde vocale supérieure, existe un bourrelet saillant, oblong, formé par la muqueuse, et présentant à son pourtour de petits orifices déchiquetés d'où, par la pression, on fait sourdre du pus.

Les gouttières latérales du larynx incisées montrent entre

le cartilage thyroïde et le corps même du larynx une cavité remplie de pus jaunâtre, crémeux et en partie collecté. Cette cavité est divisée en deux loges indépendantes et symétriques situées de chaque côté et dont les limites sont les suivantes : en bas, le bord inférieur du cartilage thyroïde et ses articulations avec le cricoïde ; en haut les ligaments et fibres musculaires glosso-épiglottiques, formant une sorte de raphé, épais de 1 centimètre environ, qui sépare les deux prolongements supérieurs de l'abcès ; en arrière, la muqueuse des gouttières latérales ; en avant, l'angle rentrant du thyroïde, aussi loin qu'on en peut juger.

Le squelette cartilagineux du larynx est intact. Les autres viscères sont sains.

Réflexions : Rien de plus net que l'histoire anatomique et clinique de ce malade, et si cette localisation du phlegmon laryngé eût été moins exceptionnelle, les symptômes observés pendant la vie en eussent presque permis le diagnostic.

Quant à la cause prochaine de la mort, elle est assez difficile à expliquer : s'agit-il de troubles nerveux ayant pour point de départ l'irritation des nerfs laryngés ; n'y a-t-il pas eu plutôt congestion pulmonaire suraiguë et bronchopneumonie par irritation directe due à la pénétration du pus dans les voies aériennes, c'est ce qu'il est difficile de dire, bien que la seconde hypothèse nous paraisse la plus vraisemblable.

Tympan artificiel antiseptique, par le Dr Georges Czarda, de Prague *(Viener medizinische Presse*, 1881*)*.

La matière qui sert à confectionner ce tympan artificiel n'est autre que la « soie protective » de Lister, à laquelle on associe le makintosh et le papier parchemin.

La soie protective est universellement reconnue comme parfaitement antiputride et non irritante ; d'un autre côté, des expériences spéciales, exécutées par l'auteur, ont dé-

montré que les trois matières ci-dessus conduisent bien le son. De là, l'idée de les appliquer à la protection de l'oreille dont la membrane a été détruite. — On sait que le caoutchouc de Toynbee et les boulettes d'ouate de Yearselay ne sont pas exempts d'inconvénients.

Dans une bande de soie simple ou double on découpe un morceau de dimensions convenables. On le renforce par des petits disques de makintosh ou de papier parchemin, que l'on y fixe à l'aide d'une matière collante (gomme collodion), ou d'un fil de soie (imprégné d'acide borique) ou d'un fil d'argent très fin. L'introduction dans l'oreille a lieu au moyen d'un tube conducteur.

Certains cas exigent un mode de fixation spécial. Quelquefois aussi on a besoin d'exercer une certaine pression sur la chaîne des osselets.

Dans ces circonstances, l'auteur a fait construire un support légèrement élastique, en acier inoxydable, qui se distingue de celui de Giampietro en ce que le malade peut le poser lui-même, et qu'on peut le retirer de l'oreille avec beaucoup plus de facilité : il suffit d'exercer une traction à l'extérieur (à l'aide d'un fil, d'une pince ou d'un crochet) pour que les branches divergentes de l'appareil se ferment; dans le tympan de Giampietro cette manœuvre est bien plus compliquée. A ce support d'acier, on fixe le tympan artificiel avec un fil d'argent.

D'ailleurs, suivant les cas, diverses modifications pourraient être adoptées dans la manière d'introduire et de fixer l'appareil. Ce qui importe ici le plus ce sont les propriétés antiseptiques de ce nouveau tympan. L'auteur a expérimenté avec succès sur sept malades, dont il rapporte les observations dans sa communication, et il invite ses confrères à l'expérimenter à leur tour.

Ch. Baumfeld.

Observations histologiques sur l'inflammation diphtérique des amygdales, par V. Cornil, médecin de l'hôpital de la Pitié (*in Archives de physiologie*. Mai 1881).

M. Cornil a retrouvé dans les fausses membranes diphtériques qui tapissent les amygdales des micrococcus décrits récemment par plusieurs auteurs ; ils sont d'autant plus nombreux qu'on approche de la surface libre de la plaque, au contraire dans les couches profondes ce sont les globules blancs et rouges qui prédominent.

Cet exsudat diphtérique se développe non seulement à la surface de l'amygdale, mais aussi dans les cavités ou cryptes qu'on y rencontre ; il peut même, dans certains cas y rester cantonné ou bien venir s'épanouir à la périphérie de la glande.

L'épithélium qui tapisse à l'état normal l'amygdale, tombe généralement avant l'apparition de la fausse membrane, celui qui se prolonge dans les cryptes résiste plus longtemps ; mais il n'est pas rare de le voir manquer. — Le tissu réticulé de l'amygdale et les follicules qui y sont logés sont bourrés de cellules lymphatiques ; ce sont elles qui produisent l'augmentation du volume de la glande.

Dans le pharynx au-dessous de la fausse membrane on trouve des granulations de la muqueuse formées non par l'hypertrophie des glandes en grappe ; mais bien par celle des follicules clos qui sont contenus sous son épaisseur.

Enfin dans les ganglions lymphatiques sous-maxillaires on retrouve les mêmes microcytes que dans les plaques ; ce sont ces derniers qui par leur présence produisent l'inflammation de ces organes.

C. G.

Étude sur les kystes du larynx, par le Dr. E.-J. Moure (Paris, Delahaye 1881).

M. le Dr Moure a eu l'idée de réunir dans un seul mémoire toutes les observations de kystes du larynx connues jusqu'à

ce jour. Ces observations au nombre de 68, lui ont permis de résumer les principales opinions ayant cours sur leur origine ainsi que la marche de la maladie, son pronostic et de tracer le traitement qui leur convient.

Relativement à ce dernier point M. Moure agit différemment suivant qu'il s'agit de kystes intra-laryngés ou extralaryngés. Pour les premiers, l'écrasement à l'aide de la pince à polype, lui semble plus facilement praticable que l'excision de la tumeur avec le couteau à polype, ce dernier exigeant une tolérance du malade ou une anesthésie de l'organe vocal, quelquefois dangereuse pour le patient. Pour les kystes extra-laryngés (ils siègent presque tous sur l'épiglotte), il recommande l'excision de la poche à l'aide de ciseaux courbés qui permettent d'enlever un lambeau de la poche du kyste.

C. G.

Œsophagotomie externe pratiquée pour l'extirpation d'un cancer pharyngo-laryngé. (*Hospitals Tidende,* 27 octobre 1880, p. 841.)

M. Studsgaard, de Copenhague, a pratiqué, le 5 septembre 1880, l'œsophagotomie externe sur une femme de 52 ans, atteinte de cancer pharyngo-laryngé. Deux mois auparavant, on avait été obligé de lui faire la trachéotomie. Le rétrécissement pharyngien était si étroit que l'on ne put introduire de conducteur dans l'œsophage. Celui-ci fut incisé au-dessous du troisième anneau trachéal, un tube à drainage fut introduit dans sa cavité et servit à l'alimentation de la malade: la respiration continua à se faire par la canule trachéale. Les suites de l'opération *en elle-même* furent assez simples, mais bientôt les ganglions cervicaux s'hypertrophièrent et se ramollirent. L'observation fut publiée à ce moment.

C. G.

Œdème de la glotte consécutif à une adénite cervicale suppurée. (*Société clinique*, 10 février 1881.)

M. Schwartze a observé une femme lymphatique, atteinte d'adénite cervicale suppurée, chez laquelle se manifestèrent tous les symptômes de l'œdème glottique. Ces accidents coïncidèrent avec la suppression des règles, et cessèrent dès que le flux menstruel se fut rétabli. C. G.

Cancer de l'œsophage et de la trachée. — Mort. Autopsie. (*Société anatomique*, 11 mars 1881.)

M. Barth a présenté à la Société anatomique l'œsophage et la trachée d'un homme mort à la Pitié dans le service de M. le professeur *Brouardel.* Ce malade, âgé de 69 ans, présentait un degré très avancé de cachexie. La respiration était ronflante à l'inspiration et à l'expiration; il survenait, de temps en temps, des accès d'oppression d'une durée de deux ou trois heures. La déglutition s'effectuait relativement assez bien. Les ganglions cervicaux étaient tuméfiés.

La question de la trachéotomie fut plusieurs fois posée; mais, vu le siège de la tumeur, on finit par y renoncer.

Le malade mourut quelque temps après dans le marasme; l'autopsie a permis d'apprécier la justesse de la réserve faite au sujet de la trachéotomie.

L'œsophage, au niveau de son tiers supérieur, présentait une dégénérescence cancéreuse, occupant surtout le côté droit du canal, mais laissant cependant sa lumière perméable. La trachée, dans sa partie médiane, était également envahie par le néoplasme; la face postérieure de l'organe était dégénérée, et il existait dans son intérieur des bourgeons cancéreux qui auraient évidemment été rencontrés par la canule. L'examen microscopique a montré que l'on avait affaire à un épithélioma pavimenteux.

De la suffocation dans les fractures doubles de la mâchoire inférieure, par M. Decrossas. (*Th. de doctorat*, 1880.)

M. Decrossas a observé deux cas de fractures doubles du maxillaire inférieur compliquées de troubles respiratoires graves. Voici le mécanisme qu'il propose pour les expliquer : Au moment de l'accident, le corps du maxillaire s'enclave entre les deux fragments latéraux par la violence même du choc; puis, le centre de gravité de la langue étant déplacé, celle-ci bascule et se porte en arrière, les muscles rétracteurs de la langue augmentent encore cette rétropulsion; enfin les mouvements inspirateurs violents faits par le malade pour parer à cette première gêne respiratoire ont pour effet, au contraire, de l'augmenter, en refoulant davantage la base de la langue sur l'orifice supérieur du larynx. Cette dyspnée est effrayante, mais peu grave; il suffit, pour la faire cesser, de réduire la fracture et de maintenir la réduction.

De l'ozène vrai, par A. Martin. (*Th. de doctorat*, 1881.)

L'auteur comprend, sous ce nom, tous les cas d'ozène qui ne sont ni d'origine scrofuleuse, ni d'origine syphilitique. Il se rallie complètement à l'opinion de Zaufal, qui veut que l'ozène vrai résulte de la trop grande largeur des ou d'une fosse nasale, par arrêt de développement du troisième cornet. Cette anomalie s'accompagnerait, tôt ou tard, d'un catarrhe chronique à tendance atrophique de la muqueuse; elle serait la cause directe d'une stagnation des mucosités que l'air expiré ne peut plus balayer, et leur décomposition donnerait lieu à la punaisie. Le traitement qu'il conseille consiste dans les lavages répétés des fosses nasales, à l'aide de la seringue anglaise chargée d'eau tiède, et dans l'introduction dans les fosses nasales de tampons d'ouate. Grâce à cette dernière

précaution, les mucosités resteraient toujours liquides et ne se décomposeraient pas.

Pseudo-angine de nature névralgique. (M. Huchard, *in Journ. de méd. et de chir. pratiques*, avril 1881, article 11686.)

M. Huchard appelle l'attention sur des faits déjà signalés par *M. Marotte*, à savoir : la présence de douleurs pharyngées très vives chez des individus atteints de grippe. Cette pseudo-névralgie de la gorge se distinguerait de l'angine inflammatoire par les caractères suivants :

1° Désaccord entre l'intensité de la douleur et la légèreté de l'hyperémie ou du gonflement ;

2° Subordination de l'hyperémie à la névralgie, celle-ci précédant celle-là et pouvant lui survivre ;

3° Caractères de la douleur qui n'est pas continue, qui diminue le matin et qui s'exaspère par élancement, surtout le soir ou la nuit, en dehors de tout travail de déglutition, et qui peut s'accompagner, au moment de ces accès, d'une légère sensation de strangulation (spasme pharyngé). Les douleurs de la gorge sont rarement isolées, elles présentent des irradiations fréquentes dans la région temporo-maxillaire et dans les oreilles, sous forme de douleurs otalgiques très vives, et toujours plus vives que dans les angines inflammatoires ; elles sont de plus associées à d'autres douleurs névralgiques (névralgies faciale, occipitale, cervicale, etc.) ;

4° Insuffisance du traitement par les gargarismes émollients, les antiphlogistiques ; bons effets du traitement par les antinévralgiques ou antipériodiques (sulfate de quinine), et les attouchements de la gorge avec la glycérine morphinée.

Le Gérant : G. Masson.

Soc. d'imprimerie P. DUPONT, Paris. (Cl.) 68. 6.81.

Septembre 1881

NOUVEAU PROCÉDÉ DE MYRINGODECTOMIE APPLICABLE AU TRAITEMENT DE L'OTITE SCLÉREUSE,

Par le Dr **A. Paquet**, assesseur au doyen, et professeur de médecine opératoire à la Faculté de Lille.

(Travail présenté au Congrès international de Londres.)

Parmi les maladies de l'oreille, l'une des plus variables dans la forme, le mode de développement, la marche et la curabilité, est la sclérose de la caisse du tympan. Cette affection revêt une allure insidieuse; depuis longtemps déjà elle a commencé à se développer lorsque le malade s'aperçoit qu'il n'entend plus distinctement d'une oreille: certains mots lui échappent, et, dans la crainte d'une surprise toujours désagréable, on le voit prêter une attention forcée, qui contraste avec ses habitudes antérieures. On constate alors presque toujours des lésions étendues et anciennes, contre lesquelles la thérapeutique possède peu de ressources.

Toutefois, ces lésions diffèrent suivant les sujets et présentent un certain nombre de variétés que l'on peut rapporter à deux formes principales : la forme exsudative, *ou plastique*, et la forme scléreuse, proprement dite, appelée aussi par quelques auteurs *otite sèche*.

Dans la forme plastique ou exsudative, on reconnaît l'existence de pseudo-membranes plus ou moins épaisses, s'étendant comme des travées de la membrane tympanique aux diverses parties de la face interne de la caisse, englobant parfois les osselets dans une gangue de tissu conjonctif de nouvelle formation, immobilisant ainsi des parties séparées ou mobiles les uns sur les autres à l'état normal. Plus tard, en vertu de la puissance rétractile de ce tissu conjonctif nouveau, la membrane du tympan, paroi mobile de la caisse, se trouve attirée en dedans vers la paroi interne, et fixée dans cette nouvelle position par des adhérences plus ou moins étendues, plus ou moins denses, qui

s'établissent définitivement; le muscle tenseur du tympan, dans un état perpétuel de relâchement, se raccourcit ; son inaction entraîne l'atrophie de ses éléments,et après un certain temps, ce muscle et son tendon se trouvent atteints de *rétraction*.

D'autre part, l'exsudat plastique envahit les membranes, en particulier celle de la fenêtre ovale, et l'accumulation à ce niveau de couches fibroïdes nouvelles enclave l'étrier et l'immobilise. Les articulations des osselets ne sont pas épargnées, les dépôts plastiques s'accumulent autour d'elles ; à la longue, ces dépôts se densifient et les osselets se trouvent immobilisés par une sorte d'ankylose fibreuse.

Dans la seconde forme,appelée scléreuse proprement dite, ou *otite sèche*, l'exsudat plastique est très limité, parfois même il semble faire défaut, et toute la lésion paraît constituée par des productions osseuses ou des dépôts crétacés; il se fait des sortes d'hyperostoses des osselets et des incrustations calcaires dans les membranes; il semblerait que, dans ces cas, l'hyperplasie conjonctive est moins active, et qu'au lieu d'aboutir à des pseudo-membranes ou à des brides plus ou moins épaisses qui établiraient des adhérences, elle se laissent pénétrer par des sels calcaires ; tout en exagérant les dimensions des osselets qu'elle soude entre eux, elle devient le point de départ de calcifications des membranes, notamment de celle de la fenêtre ovale, englobant ainsi l'étrier et le soudant définitivement à la fenêtre par la production d'une ankylose vraie.

Il est fréquent de voir ces deux formes se combiner ; dans ces cas, les lésions sont disséminées et revêtent des caractères mixtes. Plus rarement, la lésion n'existe que sur quelques points isolés de la caisse, et nous avons plusieurs fois constaté l'ankylose de l'étrier, alors que la membrane tympanique présentait des caractères à peu près normaux.

La surdité produite par l'otite scléreuse présente quelques traits particuliers : elle est constante, progressive, peu modifiable par les agents thérapeutiques et par l'insufflation d'air dans les caisses ; elle paraît être influencée d'une manière heureuse par l'ébranlement imprimé aux osselets, car

les malades entendent mieux au milieu du bruit et pendant qu'ils voyagent en voiture ou en chemin de fer. Les bourdonnements et les sifflements sont tellement fréquents, qu'ils font en quelque sorte partie constitutive du cortège des symptômes de la maladie.

On comprend aisément la gravité d'une pareille affection, dont la marche progressive est fatale, et du peu de succès des méthodes thérapeutiques dirigées contre elle. Les moyens ordinaires demeurant inefficaces, on a proposé, pour remédier en partie à la surdité et aux bourdonnements la section du muscle tenseur du tympan et la résection d'une portion plus ou moins considérable de la membrane tympanique, avec ou sans destruction des adhérences de la caisse. Cette opération, ayant été pratiquée nombre de fois avec des résultats variables, mérite de fixer toute l'attention des otologistes : c'est à ce titre que je crois utile, en publiant mon procédé, de communiquer quelques-unes de mes observations et de donner mon opinion sur un moyen thérapeutique que j'ai eu plusieurs fois l'occasion de mettre en usage.

J'ai décrit dans mes leçons sur le traitement chirurgical des maladies des oreilles (Paris, O. Doin 1879) les indications de l'opération, et j'ai parlé des procédés de Toynbee, Weber-Liel, Bonnafont, Voltolini, Simroch, Pommeroy, Roosa, Spencer, Gruber, Wreden, Miot, etc. ; depuis lors, j'ai eu l'idée d'adopter un procédé mixte, participant tout à la fois de la myringodectomie antérieure avec section du tenseur du tympan, ou opération de Weber Liel, et de la myringodectomie postérieure, avec excision d'une portion de la membrane tympanique. Les succès que j'ai obtenus par l'emploi de mon procédé m'engagent à le faire connaître et à le soumettre à l'appréciation des médecins auristes.

Je me sers d'un petit bistouri à manche coudé, dont la lame, large de 2 millimètres et présentant une longueur d'environ 4 millimètres de tranchant, est recourbée légèrement en forme de faucille; l'extrémité de la lame est convexe et tranchante, afin de pénétrer facilement dans la membrane. Le premier temps de l'opération consiste à

former dans la membrane un lambeau en V; la première incision se fait de la manière suivante : je ponctionne la membrane du tympan à 1 millimètre et demi en avant de l'apophyse externe du marteau, puis, par un mouvement d'abaissement de la main, je sectionne la membrane obliquement en bas et en arrière, de façon que l'extrémité inférieure de l'incision se trouve placée sur la demi circonférence inférieure de la membrane, au point où aboutirait une ligne verticale menée de l'ombilic à la circonférence; par cette première incision je puis arriver facilement à sectionner le muscle tenseur du tympan, ou tout au moins la gaine fibreuse du muscle, décrite par Toynbee sous le nom de ligament tenseur de la membrane du tympan. Je reporte ensuite le bistouri dans le segment postérieur de la membrane, immédiatement au-dessous de la poche postérieure de Troëltsch, à deux millimètres en arrière du manche du marteau, de manière à éviter la corde du tympan, et je pratique la seconde ncision, laquelle se dirigeant d'abord obliquement en bas et en arrière, parallèlement au manche du marteau, vient aboutir sur la demi-circonférence inférieure de la membrane au point terminal de la première incision; de la sorte, j'ai pratiqué une incision composée en V, à base supérieure correspondant à une ligne horizontale passant par l'apophyse externe du marteau, et à sommet inférieur placé au niveau du pôle inférieur de la membrane tympanique; cette incision en V produit un lambeau de même forme, adhérant par la base, et dont la moitié supérieure renferme le manche du marteau. Ce lambeau ainsi formé, on peut faire trois choses : 1° sectionner le muscle tenseur du tympan dans le haut de l'incision antérieure; 2° introduire un synéchotome par les deux incisions pour détruire les adhérences de la caisse; 3° réséquer la partie inférieure du lambeau ou le manche du marteau avec les sphyrotomes de Wreden et de Duplay.

Si l'on compare mon opération à celles de Wreden et de Miot, on peut voir que tous les avantages sont en faveur de mon procédé. L'opération de Wreden se compose de deux temps, dont le premier consiste à former dans la membrane du tympan un lambeau quadrilatère, dont le bord inférieur,

libre, large de 3 à 4 millimètres, se trouve placé à 2 millimètres au-dessous de l'extrémité libre du marteau. Je trouve à ce mode de confection du lambeau deux inconvénients : il est difficile à exécuter, parce qu'il demande une très grande habileté opératoire et nécessite la chloroformisation complète du malade ; de plus, en laissant intacte une grande partie du segment inférieur de la membrane du tympan, il gêne la manœuvre du synéchotome : avec mon procédé, l'instrument destiné à détruire les synéchies est libre d'agir dans tous les sens, jusqu'à la partie inférieure de la caisse, et le mode opératoire est à la portée de tous les praticiens, ce qui n'est pas à dédaigner dans l'intérêt général.

L'opération de Miot se pratique de la manière suivante : « Je « coupe le tympan en rasant le bord postérieur du marteau « dans ses deux tiers inférieurs, et en prolongeant l'incision « jusqu'à la partie correspondante inférieure du cadre os- « seux. A partir de l'angle supérieur de la plaie, je coupe le « tympan jusqu'à la partie postérieure correspondante du « cadre osseux. J'ai ainsi un lambeau triangulaire adhérant « seulement au cadre osseux ; il ne me reste plus qu'à le dis- « séquer dans ces points et à l'enlever. Une fois la première « incision faite, on peut faciliter la seconde incision en main- « tenant le lambeau avec la pince à griffes que j'ai fait fabri- « quer. » (Miot, *Traité des maladies des oreilles*, p. 271.) Cette opération est plus facile à exécuter que celle de Wreden, mais elle est passible des mêmes objections : elle ne permet pas non plus de sectionner le tendon réfléchi du muscle tenseur du tympan.

En résumé, mon procédé présente les avantages suivants : 1° son exécution est facile ; 2° il permet la section du tenseur du tympan et la destruction des adhérences de la caisse ; 3° il permet encore la résection d'une portion très notable de la membrane, résection indispensable pour obtenir une *perforation durable;* 4° enfin, il rend facile la résection du manche du marteau, afin d'obtenir une perte de substance plus considérable.

Bien que dans ce procédé, à lambeau triangulaire à base supérieure adhérente et à sommet inférieur libre, une grande

partie de la longueur du segment antérieur de la membrane tympanique soit comprise dans la première incision, l'écoulement sanguin m'a semblé très restreint; cela tient aux modifications profondes imprimées par la maladie à la membrane du tympan. Aussitôt l'opération terminée, je fais pencher la tête du côté opéré, afin de faciliter le passage du sang dans le conduit auditif externe, et je l'entraîne au dehors à l'aide d'injection d'eau alcaline et tiède, et d'un pinceau à poils trempé dans le même liquide, puis j'instille quelques gouttes du liquide suivant : glycérine 30, borax et chloral ââ 1, laudanum 2; cette instillation est répétée toutes les trois heures, et le méat fermé par un petit tampon d'ouate. Pendant les premiers jours, je pratique l'insufflation d'air par la trompe à l'aide du cathétérisme, avec faible pression; ces insufflations sont peu douloureuses et ne produisent qu'un léger sentiment de brûlure au fond de l'oreille.

Mes opérés n'ont pas été endormis ; la tête était fixée par un aide, afin d'éviter tout mouvement. La douleur produite par les incisions est assez vive dans les cas où le tympan n'est pas profondément altéré dans sa structure : dans la généralité des cas elle est peu intense, parfois nulle, comme lorsque la membrane est parcheminée.

Observations.

Observation I. — *Otite plastique double avec tension anormale. — Adhérence. — Surdité presque complète. — Myringodectomie avec résection de la partie inférieure du lambeau. — Section des adhérences. — Amélioration notable et persistante.*

Mme D..., âgée de 38 ans, bien réglée et ayant eu cinq enfants, devient sourde de l'oreille droite depuis quatre ans, et de l'oreille gauche depuis deux ans. La surdité fait des progrès rapides. — Antécédents rhumatismaux. La malade a eu à l'âge de 26 ans un rhumatisme articulaire généralisé ; elle est actuellement atteinte de pharyngite granuleuse ; elle est de plus sujette à des vertiges, qui redoublent dans l'intervalle des règles, pour cesser complètement pendant la pé-

riode menstruelle, ainsi que pendant toute la durée des grossesses.

1° *Examen des oreilles. Oreille externe* : rien de particulier à noter ; pas de cérumen.

2° *Oreille interne.* — A montre sur le crâne : O D passable, O G, assez bien. — B diapason sur le vertex : mieux perçu quand les oreilles sont fermées, et mieux à droite qu'à gauche ; l'otoscope à trois branches donne le même résultat.

C. Acuité auditive : O D, rien au contact de la montre ; O G, très faiblement au contact. La voix moyenne n'est perçue qu'à gauche, et à une distance de 10 centimètres ; à droite, il faut crier très fort et contre l'oreille : la malade entend un peu mieux quand elle voyage en chemin de fer.

Les bourdonnements sont intermittents, à forme de roulements et de sifflements, quelquefois de battements isochrones à ceux du pouls, se reproduisant la nuit dès que la malade se réveille ; ils diminuent pendant les règles et ont été beaucoup moindres pendant les deux dernières grossesses ; ils augmentent par les temps humides et quand la malade passe de l'air extérieur dans un milieu chauffé : tout travail intellectuel est rendu impossible par l'apparition immédiate et la persistance des bourdonnements.

3° *Oreille moyenne.* — Tympans très concaves, opaques, peu sensibles à la pression du stylet ; le manche du marteau est comme voilé et vu en raccourci ; l'apophyse externe est saillante, le tympan droit paraît plus épais et présente à la partie postéro-supérieure plusieurs points lumineux très petits ; le reflet lumineux normal fait défaut.

L'insufflation d'air dans les caisses produit un souffle rude ; l'audition ne s'en trouve guère améliorée, mais les bourdonnements disparaissent momentanément, surtout à gauche.

Traitement. — 10 *novembre* 1879. Pulvérisations pharyngiennes avec l'eau d'Enghien et injections nasales avec le siphon de Weber ; insufflation de vapeurs iodées dans les caisses tous les deux jours.

20 *décembre.* — Même état. La malade demande à être opérée. Je pratique sur le tympan droit l'incision en V, de manière à tailler mon lambeau triangulaire ainsi que je l'ai décrit plus

haut. Après avoir laissé reposer la malade pendant une demi-heure et bien nettoyé le conduit auditif, j'insuffle de l'air par la trompe droite : le lambeau triangulaire demeurant à peu près immobile, je glisse par la branche antérieure de l'incision un petit bistouri coudé sur le plat pour sectionner les adhérences de la caisse ; à un nouvel examen, je constate que l'air insufflé par la trompe fait flotter le lambeau ; ce dernier est excisé immédiatement au-dessous de la spatule du marteau. La malade entend la montre à 10 centimètres et la voix moyenne à 1^m,50.

21 *décembre.* — Réaction assez intense; fièvre, température 39°. Sensation de brûlure dans le fond de l'oreille. — Purgatif salin; continuation des insufflations d'air à faible pression et des instillations dans le conduit auditif ; vésicatoire volant à la région mastoïdienne.

23 *décembre.* — Amélioration des symptômes locaux ; cessation de la fièvre ; persistance du bon résultat au point de vue de l'audition.

24 *décembre.* — Suppuration assez abondante ; même traitement ; plus, des bains locaux de décoction de pavot tiède chaque trois heures.

Les jours suivants, la suppuration va en diminuant ; elle a cessé le 14 janvier 1880 : la perforation *se maintient béante*, et l'audition demeure aussi bonne qu'immédiatement après l'opération. Les bourdonnements persistant à gauche, la malade réclame l'opération de ce côté, espérant obtenir la même amélioration qu'à droite. Je l'opère par le même procédé, mais sans réséquer la partie inférieure du lambeau ; immédiatement après l'opération, cessation des bourdonnements, audition de la montre à 15 centimètres et de la voix moyenne à plus de 2 mètres. La réaction inflammatoire est très peu marquée ; les lèvres des incisions restent rouges et tuméfiées pendant quelques jours et sont cicatrisées le 26 janvier. Trois mois après, le 29 avril 1880, je constate l'état suivant : la perforation du tympan droit reste béante et l'amélioration survenue de ce côté persiste en totalité. Le tympan gauche est à peu près normal ; on remarque seulement de chaque côté du manche du marteau deux petites traînées obliques légèrement

blanchâtres, indices des incisions. Les bourdonnements ne reviennent plus qu'à gauche et à de rares intervalles, et principalement lorsque la malade quitte les petits tampons d'ouate qu'elle porte habituellement dans chaque oreille.

OBSERVATION II. — *Otite scléreuse double, plus prononcée à droite, combinée à gauche avec du catarrhe de la trompe. Myringodectomie droite. — Grande amélioration persistante.*

M. L..., percepteur, 42 ans, goutteux, atteint de granulations et de catarrhe naso-pharyngien, a vu sa surdité commencer à droite il y a deux ans; des bourdonnements alternant avec des bruissements ont apparu en même temps que la dysécie. Depuis huit mois, l'oreille gauche se prend.

Examen otoscopique. — 1° *Oreilles externes.* Quelques lamelles épidermiques; diminution de la sécrétion du cérumen.

2° *Oreilles internes.* A *montre :* crâne, OD passable, OG assez bien. — B: *Diapason sur le vertex:* mieux perçu à droite.

Résultats peu marqués avec l'otoscope à trois branches.

C. *Acuité auditive:* OD, presque rien au contact de la montre; OG bruit de la montre perçu à 5 centimètres. La voix moyenne n'est pas entendue au contact de OD, elle est perçue à gauche à 50 centimètres. Les bourdonnements sont beaucoup plus marqués à droite où ils sont continus, qu'à gauche où ils sont intermittents; l'insufflation d'air les modifie à gauche, et ne produit aucun résultat à droite.

3° *Oreilles moyennes.* — OD: tympan très concave, terne, d'un gris sale, avec points d'un jaune osseux notamment dans le segment postérieur. Apophyse externe très saillante, manche du marteau vu en raccourci, incliné en dedans et un peu en haut. L'insufflation d'air produit un souffle rude dans la caisse, et ne fait pas bomber le tympan en dehors.

OG: mêmes phénomènes, sauf un peu de vascularité le long du manche du marteau l'insufflation produit quelques gargouillements dus à un léger catarrhe lié à un rhume qui existe depuis huit jours.

Traitement. — 12 février 1880. — Régime antigoutteux;

insufflations par les trompes; grande amélioration à gauche, rien à droite.

28 *février*. J'incise le tympan droit en avant et en arrière du marteau, de manière à former un lambeau triangulaire à base adhérente, et à sommet inférieur libre situé sur la circonférence d'insertion de la membrane du tympan, au point d'intersection de la normale abaissée de la spatule du marteau. Douleur très vive, surtout à la première incision; l'écoulement de sang se prolonge pendant quelques minutes; le malade est mis au repos pendant trois quarts d'heure, puis le conduit auditif est nettoyé avec un pinceau et de l'eau alcaline tiède. L'insufflation par la trompe fait flotter le lambeau; pendant cette l'insufflation le malade accuse une sensation de brûlure vive dans le fond de l'oreille. Disparition complète des bourdonnements; voix moyenne entendue à 1 mètre; montre à 5 centimètres.

Pansement à la glycérine additionnée de borax, de chloral et de laudanum. Pendant six jours, insufflation d'air par les trompes: la sensation de brûlure disparaît.

7 *mars*. — Les incisions sont cicatrisées; la membrane est injectée, surtout de chaque côté du manche du marteau. Pendant l'insufflation, on voit la membrane bomber un peu en dehors; le manche du marteau semble avoir repris sa direction normale.

15 *avril*. — Les résultats obtenus se maintiennent; l'oreille non opérée s'améliore également, ainsi que le catarrhe nasopharyngien, sous l'influence des insufflations, et des douches nasales.

2 *février* 1881. — M. L..., opéré depuis un an, a conservé la plus grande partie de l'amélioration due à l'opération; sur ma recommandation, il emploie chaque jour le procédé de Politzer; il se considère très heureux de pouvoir continuer ses fonctions, alors qu'il y a un an il était sur le point de donner sa démission à cause de la marche rapide de la surdité. Si les accidents reparaissent, je pratiquerai une excision de la membrane de manière à obtenir une perforation durable.

Observation III. — *Otite plastique double*; *épaississement*

des membranes. — Adhérences. — Myryngodectomie avec excision large. — Amélioration persistante.

Léon M..., 18 ans, lymphatique, a eu dans son enfance des engorgements ganglionnaires multiples, et une otorrhée double à l'âge de 4 ans. Depuis deux ans, il devient sourd, au point d'avoir dû interrompre ses classes il y a huit mois. Rhinites fréquentes; angines catarrhales à répétition, bien qu'il ait eu les amygdales enlevées par mon père en 1868.

Examen otoscopique :

1° *Oreilles externes.* — Conduits libres, peu de cérumen; léger rétrécissement du conduit des deux côtés (disposition héréditaire).

2° *Oreilles internes.* — A *Montre* : sur le crâne OD, rien; OG presque rien. B *Diapason* sur le vertex : mieux perçu à droite. C. *acuité auditive :* OD, rien au contact de la montre, OG un peu au contact. La voix moyenne est perçue; à 15 centimètres à gauche, au contact à droite. Bourdonnements continuels en sifflements, avec bruissements par les temps humides.

3° *Oreilles moyennes.* — Tympans : gris bleuâtre, ternes très concaves: apophyses externes saillantes, comme voilées; les manches du marteau sont très peu apparents, et vus en raccourci ; aucune mobilité des tympans pendant l'insufflation.

Traitement. — 9 *juin* 1880. — Traitement général antiscrofuleux. Insufflation d'air et injections dans les caisses d'eau de goudron et de vapeurs iodées; résultats presque nuls.

24 *juin.* — Myringodectomie à lambeau triangulaire, à sommet inférieur libre : le malade, bien décidé, veut être opéré le même jour des deux côtés ; douleur modérée, écoulement de quelques gouttes de sang. Après une demi-heure de repos insufflations par les trompes; peu de mobilité des lambeaux. Résection de toute la portion des lambeaux située sous le manche du marteau; destruction des adhérences des caisses avec le syncénotome. Pansement à la glycérine boratée, chloralée et laudanisée.

25 *juin.* — Peu de réactions inflammatoires à gauche ; réaction intense à droite ; sensation de brûlure et de tension au fond du conduit; fièvre; temp. 39°. Deux sangsues sont appliquées de chaque côté, l'un au tragus, l'autre à l'apophyse mastoïde ; bains d'oreille avec décoction de guimauve et de pavot.

27 *juin.* — Cessation de l'état fébrile, écoulements éropurulent, plus prononcé à droite.

30 *juin.* — Cessation de l'écoulement; les membranes tympaniques sont fortement congestionnées; les perforations sont béantes : leurs lèvres un peu tuméfiées.

5 *juillet.* — Disparition des phénomènes inflammatoires; la montre est entendue à 7 centimètres à gauche, à 4 centimètres à droite; la voix moyenne est perçue à $2^{m},50$; plus de bourdonnements.

2 *février* 1881. — Depuis huit mois, les perforations persistent, quoiqu'un peu rétrécies ; la droite a la dimension d'une tête d'épingle, la gauche est un peu plus petite ; l'amélioration est à peu de chose près ce qu'elle était quinze jours après l'opération.

CONGRÈS NATIONAL DE BORDEAUX

POUR L'AMÉLIORATION DU SORT DES SOURDS-MUETS.

Examen des yeux des deux cents sourdes-muettes de l'institution nationale de Bordeaux.

Par le Dr **Badal**, médecin-oculiste de l'Institution, chargé du cours clinique d'ophtalmologie à la Faculté de médecine de Bordeaux.

Mes recherches ont eu pour objet la mesure de la puissance visuelle, sous le rapport de la *portée* et de la *finesse* de la vue, et l'examen des yeux au point de vue des lésions anatomiques qu'ils pouvaient présenter.

Les affections aiguës se sont montrées excessivement rares, ce que je savais déjà. C'est à peine si au cours de mon examen j'ai eu à noter quelques cas de conjonctivite légère, ou de kératite superficielle. Aussi, n'ai-je qu'assez rarement

l'occasion d'exercer mes fonctions de médecin-oculiste de l'Institution.

Il est même surprenant que chez des enfants, dont un grand nombre ont souffert de privations pendant leur enfance, dont beaucoup ont des antécédents héréditaires mauvais et une constitution qui laisse à désirer, il est surprenant, dis-je, que les ophtalmies lymphatiques et scrofuleuses ne soient pas plus fréquentes. C'est un fait digne de remarque que sur cent et quelques lésions oculaires observées, je n'ai pas noté une seule fois cette forme de conjonctivite dite *granuleuse,* qui est, par excellence, l'ophtalmie de la scrofule et de la misère, alors que dans mon service de l'hôpital Saint-André, la proportion atteint le chiffre de 10 à 11 0/0.

Cette absence presque complète de maladies d'yeux, aiguës ou endémiques tient, il est à peine besoin de le dire, aux conditions hygiéniques excellentes, sous tous les rapports, dans lesquelles se trouvent placées nos pensionnaires et aux soins éclairés dont elles sont l'objet.

Sur les deux cinquièmes des enfants soumis à mon examen, j'ai noté des lésions oculaires ou des défectuosités de la vue ; mais je me hâte de dire qu'à de très rares exceptions près, il s'agit d'affections anciennes, datant de la première enfance, ou même congénitales. Un assez grand nombre ont, comme on le verra, une origine commune avec la surdité. En réalité, il s'agit moins de maladies proprement dites que d'infirmités acquises ou de *tares*. Quelques-unes de ces affections progresseront malheureusement, et il est bien triste de penser qu'inévitablement, fatalement, celles de nos malheureuses élèves qui sont atteintes de *rétinite pigmentaire*, verront leur vue s'affaiblir peu à peu.

J'ai classé de la façon suivante les lésions anatomiques ou fonctionnelles que j'ai constatées :

I. — TROUBLES FONCTIONNELS.

Hypermétropie avec ou sans astigmatisme...	24 cas.
Myopie —	15 —
Strabisme interne......................	8 —
Strabisme externe......................	7 —

II. — LÉSIONS ANATOMIQUES.

Névrites, atrophie des nerfs optiques........	17 cas.
Rétinites pigmentaires..................	6 —
Choroïdites, trouble du corps vitré..........	8 —
Cataractes............................	3 —
Iritis chroniques.......................	2 —
Taies de la cornée......................	7 —
Blépharites chroniques..................	3 —
Maladies des voies lacrymales..............	3 —
Total....	103 cas.

En réalité, il n'y a guère que 75 enfants chez lesquelles la vision soit défectueuse; mais un certain nombre d'entre elles figurent dans cette statistique pour plusieurs affections; par exemple, plusieurs myopes sont comptées deux fois, parce qu'elles sont en même temps atteintes de choroïdite; nombre d'hypermétropes sont en même temps strabiques, etc.

Sur ces 75 enfants, les deux tiers environ ont les *deux* yeux plus ou moins mauvais, ce qui, sur un chiffre total de 200, donne la proportion énorme de 25 0/0. Comme on le verra par la suite, la plupart de ces cas se rapporte à des affections anciennes de la rétine ou du nerf optique, ou bien à ce vice de conformation du globe oculaire, connu sous le nom d'*astigmatisme*.

Je crains d'entrer dans des considérations techniques qui pourraient sembler à MM. les membres du Congrès un peu trop spéciales; je dois dire cependant quelques mots de chacune des affections mentionnées dans ma statistique, sans quoi ce travail manquerait absolument de clarté.

Anomalies fonctionnelles. — L'*hypermétropie*, la plus fréquente de ces anomalies, consiste dans une insuffisance du

pouvoir réfringent de l'œil, ou, plus exactement, dans une disproportion entre les dimensions du globe oculaire et la puissance de l'appareil optique. Les personnes qui présentent ce vice de conformation ont beaucoup plus de peine que les autres à obtenir sur la rétine une image nette des objets extérieurs et, par suite, à voir distinctement, surtout pendant la vision de près. Elles sont obligées de faire des efforts d'*accommodation* d'autant plus considérables que l'hypermétropie est plus élevée ; de là une fatigue paticulière de la vue connue sous le nom d'*asthénopie accommodative*, qui se manifeste surtout pendant la lecture, ou lorsque les yeux s'appliquent à des travaux relativement délicats, comme la broderie, la couture, etc.

L'hypermétropie est généralement considérée, dans le public et même par les opticiens, comme une presbytie précoce ou exagérée ; cela est d'ailleurs sans grand inconvénient, puisque les mêmes verres sont appliquables ; avec cette différence toutefois, que les verres donnés aux hypermétropes doivent être plus forts que ceux donnés aux presbytes, de manière à compenser à la fois le déficit de la réfraction et la perte du pouvoir d'accommodation, ou *presbytie*, qui résulte des progrès de l'âge.

En général, pendant l'enfance, les hypermétropes peuvent se passer de lunettes ; ils arrivent à corriger dans une certaine mesure, par un effort d'accommodation, ce que leur vue a de défectueux ; mais si l'anomalie atteint un degré élevé, la compensation ne peut se faire, ou ne se soutient que péniblement, et le port des lunettes devient absolument nécessaire, sinon pour la vision au loin, du moins pour le travail de près.

L'hypermétropie, dans ses degrés élevés, peut être considérée comme le résultat d'un arrêt de développement du globe oculaire. Aussi, en pareil cas, la vue laisse-t-elle le plus souvent à désirer. Je n'ai pas compris, dans ma statistique, les cas légers ne nécessitant pas l'emploi des lunettes et ne s'accompagnant pas d'une diminution notable de l'acuité visuelle.

La *myopie* est juste l'inverse de l'hypermétropie : excès

de pouvoir réfringent, ou, plus exactement, disproportion entre la puissance de l'appareil optique et les dimensions du globe devenu trop volumineux. Aussi, beaucoup de myopes ont-ils les yeux saillants et à fleur de tête, contrairement aux hypermétropes, dont les yeux paraissent petits et enfoncés dans l'orbite.

De même que l'hypermétropie, la myopie est un état souvent héréditaire. Il présente ce côté fâcheux, qu'au lieu de rester stationnaire, il tend le plus sonvent à progresser, surtout pendant la période des études scolaires ; le nombre de ceux qui voient avec le temps diminuer leur myopie est assez rare, quoi qu'on en dise, encore cette diminution est-elle plus apparente que réelle. Trop souvent, c'est le contraire qui se produit; la myopie prend la forme dite *progressive* et l'on voit survenir des désordres du fond de l'œil assez graves pour amener la cécité. Dans un travail récemment publié et basé sur un grand nombre d'observations, j'ai établi que sur cent aveugles, six l'étaient par suite de myopie (1).

Je n'ai constaté une myopie très élevée et des désordres sérieux que sur un petit nombre d'enfants. Le chiffre des myopes est, du reste, peu élevé; 15 sur 200, ce qui donne une proportion de 8 0/0 environ, relativement faible, eu égard à ce que l'on observe dans la plupart des établissements scolaires. Cela tient en partie, à ce que nos sourdes-muettes se trouvent placées, au point de vue de l'éclairage, dans des conditions bien meilleures que les élèves de la plupart des écoles; cela tient encore, vraisemblablement, à la nature de l'enseignement, qui, pour une bonne partie, se fait au tableau, c'est-à-dire à une distance relativement grande. Or, tous les auteurs sont unanimes à reconnaître que le développement de la myopie est surtout le fait des efforts de visions prolongés, à courte distance et à un mauvais éclairage; aussi n'est-il presque pas de bibliothécaire qui ne soit myope.

En somme, la myopie et l'hypermétropie, à un degré assez

(1) *Clinique ophthalmologique de la Faculté de médecine de Bordeaux*, p. 10.

prononcé pour amener un affaiblissement notable de la vision, malgré l'emploi des lunettes, ne paraissent pas plus fréquentes chez nos pensionnaires, que chez le commun des enfants du même âge ; mais elles présentent cela de particulier qu'elles se compliquent, dans une proportion exceptionnelle, de cette autre anomalie connue sous le nom d'*astigmatisme*, et qui consiste dans une déformation particulière, une véritable asymétrie du globe de l'œil, qu'accompagne le plus souvent une asymétrie correspondante de la face et du crâne, par suite de phénomènes pathologiques de la vie intra-utérine ou de la première enfance, ayant déterminé un arrêt de développement d'une moitié du cerveau.

Au lieu d'être à peu près sphérique, comme l'œil à l'état normal, l'œil astigmate présente une surface ellipsoïdale plus ou moins régulière, de telle sorte que le globe semble légèrement aplati suivant un de ses diamètres ; il en résulte que les rayons lumineux qui arrivent à l'œil, au lieu d'être réfractés régulièrement, comme à travers les lentilles de nos cabinets de physique, sont déviés d'une façon différente suivant les différents points de la cornée par lesquels ils pénètrent. Il se peut, par exemple, qu'un œil soit myope suivant son méridien vertical, et hypermétrope suivant le méridien horizontal. Les images qui vont se former sur la rétine sont donc toujours plus ou moins diffuses, et la vision défectueuse.

Les verres correcteurs ordinaires, à surfaces sphériques, sont impuissants à corriger cette anomalie. Les verres dits *cylindriques*, c'est-à-dire dont la courbure appartient à une surface de cylindre, peuvent seuls rendre la vision nette, encore faut-il pour cela que l'œil affecte une forme ellipsoïdale régulière. Si l'astigmatisme est irrégulier, aucun verre n'améliore la vision.

La mesure de l'astigmatisme est une opération délicate et qui chez les adultes intelligents demande un temps parfois considérable. Chez les jeunes enfants, les illettrés, et les personnes dont l'intelligence est par trop au-dessous de la moyenne, il faut absolument renoncer à ce genre de recherches.

A l'institution des Sourdes-Muettes, j'ai rencontré des obstacles à peu près insurmontables. La difficulté de bien faire comprendre à ces enfants ce dont il s'agit et ce que l'on attend d'elles, l'impossibilité presque absolue, pour les plus jeunes, de traduire leurs sensations, ne m'auraient pas permis d'établir cette année une statistique tant soit peu sérieuse. Je ne désespère pas cependant, à mesure que les élèves avanceront en âge, de pouvoir faire à l'avenir, un certain nombre de déterminations précises qui me permettront d'étudier avec soin un vice de conformation d'autant plus intéressant chez les sourds-muets, qu'il paraît, pour beaucoup d'entre eux, avoir une origine commune avec la surdité.

Pour le moment, j'ai dû me borner à constater simplement l'existence de l'astigmatisme; j'en ai compté 22 cas confondus dans ma statistique avec la myopie, ou avec l'hypermétropie, suivant qu'il y avait prédominance de l'un ou de l'autre de ces états. Je ne parle bien entendu, que des cas d'astigmatisme assez élevés pour amener une diminution notable de l'acuité visuelle, car on sait que, d'une façon absolue, l'œil n'est pas parfaitement sphérique, et que l'astigmatisme à un degré léger, est presque la règle.

Nos astigmates sourdes-muettes présentent au plus haut degré, pour la plupart, cette déformation, cette asymétrie de la face et du crâne, sur laquelle j'ai appelé votre attention. Les nommées L..., P..., M..., pourraient vous être présentées comme types.

Les cas d'*anisométropie*, c'est-à-dire de différence de réfraction entre les deux yeux, par exemple un œil normal et l'autre myope, n'ont offert ni dans leur manière d'être, ni dans leur fréquence, rien de particulier qui méritât d'être signalé.

Je puis en dire autant des cas de strabisme.

Lésions anatomiques. — Elles peuvent être divisées en deux groupes bien distincts, suivant qu'il s'agit de lésions vulgaires, comme on peut en observer chez tout le monde, ou, au contraire, suivant que je me suis trouvé en présence d'états morbides, paraissant avoir, au point de vue étiologique, quelque lien de parenté avec la surdité.

Dans le premier groupe, je rangerai les *taies*, les affections des paupières et des voies lacrymales, quelques cataractes, suite d'opthalmies anciennes. Le nombre en est, d'ailleurs, peu considérable.

Je n'ai pas noté un seul cas de cataracte congénitale.

Les affections du fond de l'œil, au contraire, sont extrêmement fréquentes : traces de névrites anciennes, atrophie plus ou moins avancée des nerfs optiques, rétinites pigmentaires, sont au nombre de 23, ce qui donne la proportion élevée de 22 0/0 sur l'ensemble des affections oculaires, alors que dans mon service d'hôpital, ces mêmes lésions atteignent à peine la proportion de 2 à 3 0/0, encore faut-il ajouter qu'elles sont infiniment rares chez les enfants et s'observent surtout chez les vieillards.

Cette fréquence extrême des affections profondes du globe chez les sourds-muets, trouve son explication naturelle dans les rapports qui unissent l'œil aux centres nerveux, rapports si intimes qu'on peut, à la rigueur, considérer le nerf optique et la rétine comme un prolongement du cerveau. Il n'y a donc rien de surprenant à ce que les maladies de la substance cérébrale ou de ses enveloppes, et en particulier les méningites, si fréquemment constatées dans les antécédents pathologiques des sourds-muets, aient leur retentissement sur l'appareil de la vision.

Pour m'édifier à ce sujet, j'ai prié M. le Directeur de l'Institution de vouloir bien me donner connaissance des notes qu'il possède sur chaque pensionnaire, et je dois à son extrême obligeance de pouvoir appuyer sur des chiffres, certains faits qui me paraissent du plus haut intérêt.

Les 22 cas dont il vient d'être question se décomposent ainsi : névrites ou atrophie des nerfs optiques, 16 cas; rétinites pigmentaires, 7 cas.

Au point de vue étiologique, les deux groupes présentent des différences radicales; c'est ainsi que, pour les lésions du nerf optique, je trouve indiqué dans les renseignements fournis par l'Administration, comme cause de la surdité :

Dans 3 cas, des *fièvres typhoïdes* (de 18 mois à 4 ans);

Dans 3 cas, des *convulsions* (de 18 mois à 2 ans);

Dans 3 cas, des *méningites* (de 13 mois à 2 ans 1/2);

Dans 1 cas, un *refroidissement* (20 mois);

Dans 1 cas, la *dentition* (16 mois).

Il est extrêmement probable que l'inflammation et l'atrophie du nerf optique datent de la même époque que la surdité. Mais je ferai remarquer que les dénominations dont je viens de me servir et que j'ai reproduites textuellement, d'après les données administratives, sont certainement impropres ou tout au moins incomplètes.

Tous les médecins savent que la fièvre typhoïde est excessivement rare pendant la première enfance; d'autre part, il est parfois extrêmement difficile, chez les jeunes enfants, d'établir le diagnostic différentiel d'une méningite et d'une fièvre typhoïde. Pour moi, il n'est pas douteux, qu'en réalité, on a eu affaire constamment, ou à peu près, à des méningites ou à des méningo-encéphalites. On peut en dire autant des accidents classés sous la rubrique : *convulsions*, *dentition*, *refroidissement*.

Tout autre est l'étiologie des rétinites pigmentaires. Chaque cas mérite une mention spéciale.

N° 1. — Sourde de naissance. Pas de consanguinité chez les parents; pigmentation très accusée; acuité visuelle réduite à 1/6.

N° 2. — Sourde de naissance. Pas de consanguinité chez les parents; pigmentation caractéristique, acuité visuelle réduite à 1/2.

N° 3. — Sourde de naissance. Pas de consanguinité chez les parents; signes fonctionnels de la rétinite pigmentaire; pigmentation douteuse; acuité visuelle réduite à 1/6.

N° 4. — Sourde de naissance. Parents cousins germains; pigmentation très fine; acuité visuelle réduite à 1/4.

N° 5. — Sourde de naissance. Parents cousins germains; pigmentation encore peu accusée; acuité visuelle réduite à 1/3. Déformation de la colonne vertébrale.

N° 6. — Sourde de naissance. Père et mère cousins germains, ainsi que les aïeuls, bisaïeuls et bisaïeules paternels. Cas douteux au point de vue de la pigmentation. Acuité visuelle réduite à 1/10. Strabisme externe.

Dans aucun cas, chose singulière, *on ne note de maladies pendant la première enfance*, contrairement à ce qui a lieu pour les névrites ou atrophies proprement dites. Autre caractère différentiel non moins important : dans la rétinite pigmentaire, *surdité de naissance, constamment;* dans les lésions du nerf optique seul, la surdité, au contraire, n'est apparue qu'*après la naissance*.

On remarquera de plus la fréquence relative de la consanguinité, chez les malades atteintes de rétinite : 3 fois sur 7. La proportion est d'autant plus élevée que sur les 200 élèves de l'Institution, on compte seulement 14 cas de ce genre.

Ces chiffres sont trop peu nombreux pour permettre de formuler des conclusions, sans quoi on pourrait dire que « sur *cinq* sourds-muets issus de mariage consanguins, on en compte *un* atteint de rétinite pigmentaire ».

Ces faits méritent de fixer l'attention ; ils tendraient à confirmer l'opinion émise par des ophthalmologistes distingués, mais combattue par d'autres, que la rétinite pigmentaire reconnaît fréquemment pour cause la consanguinité des parents. Je dois dire que cette influence me semble fort contestable ailleurs que chez les sourds-muets. Chez le plus grand nombre des malades qui se présentent à ma consultation à l'hôpital ou dans mon cabinet, le père et la mère n'ont aucun lien de parenté.

Je me suis arrêté un peu longuement sur une affection de l'œil, en somme assez rare, et dont le nom même est peu connu. Quelques-uns de mes auditeurs se demandent peut-être en quoi consiste cette maladie, et quel intérêt exceptionnel justifie les détails dans lesquels je viens d'entrer. Permettez-moi de vous résumer l'histoire si singulière de la rétinite pigmentaire. C'est par là que je terminerai.

Chacun sait que le nerf optique, dès son entrée dans l'œil, s'épanouit en une membrane transparente qui tapisse la cavité oculaire. Cette membrane nerveuse est l'écran sensible sur lequel va se peindre l'image des objets extérieurs. Dès que la rétine est altérée dans sa structure si délicate, on voit survenir des troubles de la vision. Les inflammations de

cette membrane ont reçu le nom générique de *rétinites*; il en existe de nombreuses variétés dont la plus curieuse est certainement la rétinite *pigmentaire*; c'est aussi, malheureusement, la plus redoutable.

La maladie débute d'une façon insidieuse et attire rarement l'attention avant l'âge de dix à douze ans ; elle progresse fatalement, sans que rien puisse s'opposer à sa marche, et se termine généralement par la cécité, vers l'âge de quarante-cinq à cinquante ans.

Les symptômes fonctionnels sont des plus caractéristiques. En même temps que la vision directe s'affaiblit, le champ visuel, c'est-à-dire la portion de l'espace que nous pouvons embrasser du regard, se rétrécit peu à peu d'une façon concentrique, et, chose bizarre, on constate à une certaine période de l'affection, que des malades pouvant encore déchiffrer de très petits caractères, ne voient presque rien en dehors du point de fixation; aussi sont-ils extrêmement gênés pour s'orienter dans la rue, ne voyant à peu près rien de ce qui se passe à leurs côtés.

Il est un autre symptôme, plus frappant peut-être, dont se plaignent vivement ces malades, et qui, le plus souvent, attire tout d'abord leur attention. A partir du moment où le jour baisse, et généralement au coucher du soleil, la vision devient si mauvaise, qu'ils ne peuvent plus se conduire seuls, et l'on voit des ouvriers, par exemple, encore en état d'exercer leur profession, être obligés de se faire reconduire le soir à leur domicile. Cet état a reçu le nom d'*héméralopie*.

Les caractères anatomiques de la rétinite pigmentaire ne sont pas moins singuliers. La membrane nerveuse se couvre d'une multitude de petites taches noires, de forme étoilée, s'anastomosant les unes avec les autres par des prolongements déliés, et se groupant de préférence au voisinage des artères et des veines. Ces taches apparaissent d'abord dans la région équatoriale du globe oculaire, où elles passent longtemps inaperçues, et gagnent peu à peu la région centrale de la rétine, rétrécissant sans cesse le champ visuel. Ces taches pigmentaires peuvent faire défaut pendant les premières années de la vie, alors que déjà les signes fonctionnels

de la rétinite ne laissent plus le moindre doute sur la nature de la maladie.

Peu à peu les éléments nerveux de la rétine, comprimés par la prolifération du tissu conjonctif, s'atrophient, de même que le nerf optique, et la vue s'affaiblit progressivement, sans aucune souffrance pour le malade, jusqu'à ce qu'enfin la cécité soit complète.

CONGRÈS INTERNATIONAL DE LONDRES.

Au moment où ces lignes paraîtront, nos lecteurs connaîtront déjà, par les publications hebdomadaires, les réceptions magnifiques que les médecins de tous les pays ont reçues du corps médical de l'Angleterre, du gouvernement et de la cité de Londres. Ils auront déjà lu des analyses des discours d'ouverture du Congrès du Dr Jenner, de l'allocution si pleine d'à-propos de S. A. le prince de Galles, de l'improvisation magnifique du président du Congrès, sir James Paget, dont la diction merveilleuse, l'éloquence simple mais pleine d'attraits, ont captivé pendant trois quarts d'heure l'attention de la plus nombreuse réunion médicale qu'il ait été donné de voir. Enfin ils connaissent la personnalité brillante du Dr Mac Cormac, le secrétaire général du Congrès, qui a su, par sa grande activité, mener à bonne fin cette œuvre difficile. Il serait superflu également de raconter les fêtes brillantes auxquelles les membres du Congrès ont été conviés, au musée de Kinsington, qui contient des originaux ou des copies de toutes les merveilles artistiques du monde, au palais du lord maire, chez le ministre lord Granville, dans l'admirable musée de Hunter qui possède les plus belles collections de pièces d'anatomie pathologique qu'il nous ait été donné de voir, la fête confraternelle du Palais de Cristal, et les nombreuses réunions à Londres et dans les environs qui se disputaient les membres du Congrès. Aucune des merveilles qu'il nous a été donné d'apercevoir ne nous a laissé un souvenir plus agréable que celui de l'hospitalité anglaise, si cordiale et si empressée, et qui désormais sera

proverbiale. Le récit de toutes ces fêtes de la science et de l'amitié ne saurait trouver place dans le cadre de notre publication, et nous devons nous borner à faire connaître à nos lecteurs les travaux des deux sections qui intéressent particulièrement notre journal : celle des maladies de l'oreille, et celles des maladies de la gorge et du larynx.

A la séance d'ouverture du Congrès, chaque membre a reçu la liste *imprimée* des membres du bureau de chacune des sections, et le président a demandé à l'assemblée générale de donner son approbation aux choix qui avaient été faits.

Cette liste ne contient pas un seul nom étranger ; les Anglais, en se réservant toutes les places dans les bureaux, ont peut-être voulu s'éviter l'embarras des choix, peut-être leur généreuse hospitalité a-t-elle préféré conserver aux étrangers le caractère d'*invités*.

La section des maladies de l'oreille avait pour président M. Dalby ; pour vice-présidents : M. Cassells, M. Fitzgerald ; pour secrétaires : M. Urban Pritchard ; M. Laidlaw Purves.

La section de laryngologie avait pour président M. Georges Johnson, et pour secrétaires M. de Havilland Hall, M. Félix Semon et M. Th. J. Walkert.

Nos lecteurs apprécieront l'ensemble des travaux de la section par les conclusions des différents mémoires qui avaient été adressés au Congrès.

Description d'une modification de la myringodectomie pour la sclérose de l'oreille,

Par le D[r] A. Paquet, de Lille.

La myringodectomie que je propose et que j'ai employée avec succès, est une combinaison du procédé de Weber Liel, dans lequel on fait la section du tendon réfléchi du muscle tenseur du tympan, et du procédé dans lequel on pratique une incision, avec ou sans excision d'une partie de la membrane. La lame du couteau dont je me sers a deux millimètres d'épaisseur et quatre de largeur, courbé légèrement, comme une faux.

Le procédé est le suivant :—Une ponction est faite à 1 1/2 millimètre au-devant du marteau, et la membrane est divisée obliquement en bas et en arrière, de façon à ce que l'extrémité inférieure de l'incision soit située à moitié chemin entre le centre et la périphérie, et dans un point où une ligne tirée du centre verticalement en bas le rencontrerait. Cette incision divise non seulement la membrane, mais aussi le tendon réflechi du muscle tenseur, ou au moins le ligament tenseur de Toynbee. Puis on fait une seconde incision dans le segment postérieur à deux millimètres du manubrium et parallèlement à lui, puis qui passe en avant pour rejoindre l'extrémité inférieure de la première incision.

En maintenant une portion de l'extrémité inférieure du V formant un rideau ainsi taillé, la perforation est rendue durable.

De l'étiologie des exostoses de l'oreille et de leur enlèvement par une nouvelle opération,

Par le Dr James Patterson Cassells, M.R.C.S., de Glasgow.

Conclusions :

Les tumeurs osseuses du conduit auditif externe sont de deux espèces : l'une, appelée hyperostose, c'est de l'hyperplasie ; l'autre exostose, qui est une production nouvelle. Celles-ci diffèrent entre elles par leur origine, leur forme, leur structure, et leur nombre.

L'hyperostose n'est jamais observée tant que le conduit externe n'est pas complètement ossifié ; l'exostose apparaît avant la complète ossification du conduit. L'exostose naît d'un point voisin de l'union du canal osseux au canal membraneux; l'hyperostose n'est vue que dans la partie interne ou l'extrémité osseuse du conduit auditif externe. L'hyperostose est toujours une tumeur conique, jamais pédiculée; celle de l'exostose est toujours pédiculée et de forme variable. L'hyperostose présente la dureté de l'ivoire ; l'exostose, avant que la tumeur ne soit complètement ossifiée, peut être percée jusqu'à une certaine profondeur. L'hyperostose est immobile sous la pression ; l'exostose est mobile, même lorsque l'os-

sification est complète. L'hyperostose est observée souvent sans autre affection de l'oreille, et si une autre affection existe, il n'y a aucune relation de causalité entre elles; elles coexistent entièrement indépendantes l'une de l'autre. L'exostose est presque toujours compliquée d'une autre affection, actuelle, ou passée. Pour cette raison l'hyperostose peut exister avec une ouïe normale. L'exostose est toujours accompagnée de troubles auditifs. La surdité qui accompagne l'hyperostose est due à la grande dimension de la tumeur, si aucune autre maladie n'existe; elle est surtout mécanique, ou bien elle est due à la présence de débris entre ou derrière les tumeurs. Dans l'exostose la surdité peut être aussi mécanique; mais, en général, elle est due à une autre affection de l'oreille, présente ou passée, indépendante de l'exostose.

L'opération pour l'ablation de l'hyperostose n'est justifiable que lorsque la surdité ne peut être expliquée que par sa présence, ou bien lorsqu'il existe une sécrétion de l'oreille dont l'écoulement est gêné on empêché par sa présence. La cause la plus fréquente de la surdité dans l'hyperostose est la présence de débris autour des tumeurs, ou de cérumen, de masses épidermiques, ou d'autres substances, ou de l'inflammation des tissus qui la recouvrent. L'opération, pour l'hyperostose, se fait le mieux à l'aide d'un foret mécanique, analogue à celui que les dentistes emploient: c'est l'instrument le plus sûr et le seul utile pour l'ablation de la tumeur.

Pour l'opération de l'exostose, la gouge est le meilleur instrument, parce que la tumeur peut être extirpée en une fois, tandis que l'hyperostose demande généralement plusieurs opérations, et plusieurs séances, pour sa complète extirpation, si toutefois, celle-ci est possible. Il peut y avoir plusieurs hyperostoses dans une même oreille, mais il n'y a jamais qu'une seule exostose. Les deux espèces de tumeurs peuvent coexister dans la même oreille.

Des excroissances morbides de l'oreille et leur traitement,

Par LAURENCE TURNBULL, Ph. G., M.D.

Toutes les excroissances morbides de l'oreille peuvent être comprises sous les chefs suivants :

1. — Sébacées, enkystées, caséeuses, osseuses, fibreuses, fibro-cartilagineuses, et télengiactatiques ou tumeurs sanguines, associées aux caries de l'os temporal ou de l'apophyse mastoïde et comprenant le nerf auditif ou quelques-unes de ses branches.

2. — Excroissances morbides, comprenant les angiomes, les épithéliomas, sarcomes, chondromes et les tumeurs alvéolaires. Celles-ci peuvent remplir le méat externe ou le conduit auditif interne et intéresser finalement le nerf auditif, entraînant la mort par le marasme, par la compression du cerveau ou par la méningite.

3. — Des ostéo-sarcomes, lympho-sarcomes, fibro-sarcomes, compromettant les troncs communs des nerfs auditifs, faciaux, les tumeurs se rencontrant au fond de l'oreille interne.

4. — Les tumeurs peuvent être gliomateuses, tumeurs cérébrales, ou excroissances morbides, qui envahissent d'abord généralement l'œil, mais dans un cas décrit par Bruckner, qui était le résultat d'une chute sur le derrière de la tête, accompagné de surdité complète, vertige, et inflammation de l'oreille moyenne, *tintement pulsatil*, qui s'est terminé par la mort. La métamorphose graisseuse des organes de Corti ressemblant au sarcome du nerf auditif ainsi que Moos l'a décrit, la dégénérescence amyloïde du nerf auditif décrite par Voltolini, et les *corpora amylacea* trouvés dans les canaux sémi-circulaires de l'homme et décrits par Lucce.

Le traitement des excroissances morbides de l'oreille. Dans les cas où on peut atteindre de pareilles excroissances la seule méthode heureuse de traitement consiste à les enlever de bonne heure par l'excision au couteau, évitant les dangers de l'hémorrhagie par l'usage de la ligature, le clamp,

le thermo ou le galvanocautère. L'enlèvement des os malades par des pinces, la curette, le couteau tournant, ou par l'outillage chirurgical ou dentaire.

La méthode la plus importante de traitement consiste dans l'enlèvement de toute excroissance vasculaire ou polypoïde aussitôt que celle-ci est portée à la connaissance du chirurgien auriste. La ponction ou l'irritation des susdites tumeurs au moyen d'aiguilles, petits couteaux ou de caustiques, doit être évitée, car, d'après notre expérience, toute chirurgie tracassière ne tend qu'à les accroître et à les irriter et peut transformer une excroissance bénigne à son origine en tumeur maligne. Le seul remède que nous ayons trouvé pour empêcher l'extension de ces tumeurs est une quelconque des préparations d'arsenic et aucune n'a été si bien supportée que la vieille préparation de l'arsenite de potasse ou solution de Fowler, donnée à petites doses et continuée pendant longtemps.

Dr Gellé, Paris.

Fera quelques remarques sur :

1. — Les lésions nerveuses dans la surdité.
2. — L'appareil d'accommodation de l'oreille.
3. — Le développement du tympan.
4. — Et montrera des préparations de l'organe de Corti, et de l'oreille interne.

Remarques sur le diagnostic physique dans les cas de surdité avec un état sain de l'oreille externe et interne,

Par le professeur A. Lucae, de Berlin.

La détermination exacte de l'état de l'oreille externe ou moyenne est obtenue difficilement. Même après que les divers moyens de diagnostic ont été épuisés, les parties saines en toute apparence peuvent ne pas être parfaites au point du vue fonctionnel. Mais en supposant qu'elles soient saines, la détermination ordinaire de l'état de l'oreille interne, en plaçant un diapason sur le crâne, est un moyen insuffisant.

Il peut exister des états qui causent une exagération pathologique de la perception du son.

L'épreuve de l'activité fonctionnelle est plus complètement déterminée en plaçant un diapason de ton bas (C), en face du méat (les vibrations de ce diapason cessaient d'être perçues par l'appareil acoustique, quand on le plaçait sur l'apophyse mastoïde), et on voit si les vibrations, non perçues sur l'apophyse mastoïde, sont perçues dans cette position. Plus est long le temps pendant lequel le diapason est entendu en face du méat, après qu'il a cessé d'être perçu à travers le mastoïde, plus est certaine l'exclusion de toute complication dans l'appareil conducteur du son. Au contraire, si la note est entendue plus longtemps à l'apophyse mastoïde qu'au-devant du méat, il existe un trouble dans l'appareil conducteur du son. Mais dans ce cas il existe une incertitude quant à l'existence concomitante d'une affection de l'oreille interne. Pour déterminer cela plus complètement, il est bon de se servir des diapasons C^4 et F^4, qui sont entendus relativement bien, même avec une affection considérable de l'appareil conducteur, mais très faiblement avec un trouble de l'appareil nerveux. Pour effectuer une détermination exacte, le temps pendant lequel le diapason correspondant est entendu par le malade et l'observateur sera comparé, au moyen d'un chronoscope, à la différence du temps en secondes indiquant le degré du trouble.

Les fonctions de la trompe d'Eustache,

Par le Dr Fournié.

Le Dr Fournié est d'accord avec les physiologistes qui pensent que les principales fonctions de la trompe d'Eustache sont de faire pénétrer l'air dans la cavité tympanique, de façon à maintenir l'air contenu dans la cavité en équilibre avec l'air extérieur et de permettre la sortie des sécrétions formées dans sa cavité. En outre, il croit que l'une des fonctions essentielles de la trompe est de prévenir une résonance désagréable des bruits extérieurs et intérieurs. Par certaines expériences il croit pouvoir prouver qu'il en est ainsi,

et que les muscles qui sont ordinairement considérés comme dilatateurs sont en réalité, obturateurs de la trompe.

Un tympan artificiel formé d'ouate,

Par le Dr H. Knapp, de New-York.

1. — Ses effets acoustiques.
2. — Ses effets protectifs.
3. — Son importance curative.
4. — Son mode d'action.

Le sens du toucher comme type de comparaison pour le pouvoir auditif,

Par A. Gardiner Brown.

Pour examiner la perceptivité auditive le diapason doit être préféré à la montre entre autres raisons parce que son ton, étant déterminable, permet à différents observateurs de comparer leurs résultats.

Le diapason médium — C (= 256 vs.) est, pour cet usage un excellent type de ton, car il correspond à peu près au médium de l'échelle de la voix humaine dont on se sert dans la conversation. Quand le « champ de l'audition » (Knapp), doit être déterminé, on se servira de tons plus élevés et plus bas. Jusqu'ici la meilleure manière d'employer le diapason a consisté à le frapper d'un coup mesuré de façon à mesurer l'amplitude uniforme de ses vibrations, à l'appliquer au même instant sur la tête du patient et à noter la durée de son pouvoir auditif (Magnus).

Actuellement l'auteur a conçu l'idée que, l'instant de la décroissance de l'amplitude des vibrations correspondant avec le moment de leur disparition pour le sens du toucher dans le pouce et le doigt de l'observateur, établit un type convenable et excellent de comparaison pour la perceptivité auditrice du malade.

Si le pouvoir auditif reste au-dessous de cet instant, l'auteur le désigne par moins; s'il le dépasse, par plus. Le temps étant divisé en demi-secondes (pour éviter des fractions), on

peut se servir d'une montre à arrêt; mais l'auteur préfère compter simplement par demi-seconde, ce que l'on peut faire facilement et correctement après un court exercice. Ou bien le temps peut être estimé avec un sablier tubulaire, qu'il a fait construire pour cet objet.

Les endroits les plus convenables pour un examen ordinaire sont : sur le mastoïde, par la conductibilité de l'os, et au foyer de la conque par les ondes sonores aériennes.

Exemple de l'usage du diapason medium — C : Cas de P. S., âge de 46 ans, catarrhe simple d'oreille moyenne (côté gauche).

	Oreille droite.	Oreille gauche.	Oreille gauche (après insufflation de Politzer).
Sur le mastoïde ..	+ 9 ...	+ 13 ...	+ 13
Foyer de la conque	+ 17 ...	— 13 ...	— 5

Surdité parésique,

Par Edward Woakes, M.D., de Londres.

Cette note expose deux causes qui produisent la surdité quand il n'y a pas d'état anormal objectif de l'oreille externe et moyenne, c'est-à-dire une maladie du labyrinthe ou du nerf auditif dans un point de son trajet ou de son origine, ce qui constitue un groupe de cas, et de lésions nerveuses de nature parésique de l'appareil musculaire de l'oreille moyenne, comprennant les trompes d'Eustache, qui constituent la seconde et beaucoup plus nombreuse classe de ces cas. La présente communication est limitée au dernier groupe.

L'auteur a déjà appelé l'attention sur ce sujet, appliquant la dénomination distinctive de « Surdité parésique » à ces cas, dans une note lue à Cork, en août 1879, et publiée dans l'*American Journal of Otology*, en octobre de la même année, et dans le numéro du mois de janvier suivant. Dans la présente note il met à contribution son expérience ultérieure de la maladie, en y ajoutant quelques cas explicatifs.

Les symptômes sont d'abord passés en revue. On montrera qu'ils sont caractéristiques et constants. Ils sont négatifs au point de vue de l'oreille, et objectivement positifs au point du vue du palais et de la région de l'isthme du gosier.

Les rapports anatomiques et physiologiques entre ces organes et l'appareil de l'ouïe sont indiqués, et on décrit la manière spéciale par laquelle ils interviennent dans le mécanisme de l'audition normale.

Les caractères, qui différencient la « Surdité parésique » des formes voisines d'affections de l'oreille, sont exposés; puis viennent certains états qui peuvent la compliquer et obscurcir le diagnostic. Les causes qui la produisent sont ensuite développées ; et en dernier lieu, le traitement adopté pour faire disparaître la maladie et les perspectives de guérison sont discutés, avec l'histoire détaillée des cas.

L'action de la syphilis sur l'oreille,

Par F.-M. Pierce, M.D.

Les effets de la syphilis congénitale et acquise sur l'oreille sont moins bien étudiés que ses effets sur l'œil, les dents, la peau, etc. Les affections syphilitiques de l'oreille analogues à la corneo-iritis et à l'amaurose, les signes et symptômes des affections syphilitiques de l'oreille doivent être considérées en même temps avec l'histoire et les signes collatéraux de la syphilis, ainsi que l'inefficacité du traitement anti-catarrhal destiné à remédier à des symptômes de catarrhe apparent.

Les symptômes tenaces de la syphilis de l'oreille sont-ils dus à une périostite des parties ou à une forme prolifère de l'inflammation des membranes muqueuses intéressées ? Dans le premier cas les affections des os (mastoïde pétreux et temporal) avec complication interne devraient être plus communes que les catarrhes de l'oreille moyenne. Les ulcérations primitives de l'oreille sont très rares. Les éruptions secondaires squameuses pustuleuses et papulaires sont communes (cas cités).

La syphilis de l'oreille moyenne est plus souvent caractérisée par un catarrhe avec prédominance marquée des symptômes anormaux du nerf auditif, et chez les adultes il donne à penser à la syphilis acquise ou héréditaire comme cause prédisposante.

Référence est faite à 40 cas de syphilis acquise affectant l'oreille.

La syphilis congénitale se manifeste de 11 à 18 ans comme moyenne.

Plus fréquente chez les femmes, comme 4 à 1. Invasion de la surdité, progressive mais rapide : de 3 semaines à 1 an. Commence vers la puberté chez la femme, un peu plus tard chez l'homme.

La membrane du tympan est terne, perlée, opaque, la tache claire, large et sombre et le manche du marteau rouge, plat et retracté. Le méat sec et poli. Le canal nasal gonflé avec épaississement chronique et de l'écoulement.

La surdité est généralement précédée par de la kératite interstitielle chronique, dont la guérison implique l'invasion d'une surdité intense très rebelle. La carie précoce des dents, caractéristique de la syphilis congénitale, donne lieu aux douleurs d'oreilles.

Les effets de la syphilis congénitale de l'oreille sont notés dans trente-cinq cas. Comme résumé des caractéristiques de la syphilis acquise ou congénitale nous trouvons :

1. — Surdité très prononcée et marquée de bonne heure dans la marche de la maladie.

2. — Progrès rapide et absence de douleur.

3. — Perte rapide et extrême de l'ouïe pour le diapason sur le vertex.

4. — Oblitération fréquente de deux trompes d'Eustache.

5. — Persistance du tintement de nature sifflante.

6. — Coïncidence fréquente de symptômes de l'oreille moyenne.

7. — Amélioration de la maladie des yeux pré- ou coexistante.

8. — Participation plus grande du nez et du pharynx que dans le catarrhe de l'oreille.

9. — Guérison moins complète que dans le catarrhe simple.

10. — L'intolérance pour le bruit, comme celle pour la lumière dans les maladies syphilitiques de l'œil, est un trait

peu caractéristique dans les affections syphilitiques de l'oreille.

Si la plupart des affections syphilitiques de l'oreille sont dues à une inflammation du périoste des os pétreux et temporaux, comment pouvons-nous expliquer la perte rapide de la puissance du nerf auditif, qui a lieu lentement, en général, dans ces cas?

Accumulations caséeuses dans l'oreille moyenne considérée comme une cause probable du tubercule milliaire,

Par Thomas Barr, M.D.

L'attention est appelée en premier lieu sur l'opinion que des auteurs, tels que Von Tröltsch, ont sur le sujet. Énoncé des opinions nouvelles sur la pathologie du tubercule milliaire, émises par Buhl et Cohnheim, et des pathologistes anglais distingués. On admet généralement que la tuberculose aiguë est due à un virus, et que ce virus est souvent composé de produits caséeux inflammatoires, accumulés dans une partie du corps.

Description de l'anatomie des cavités de l'oreille moyenne; fréquence et caractères des maladies exsudatives dans cet organe. L'auteur insiste sur la structure de l'oreille moyenne, parce qu'elle favorise la rétention, la dessiccation et la caséification des produits catarrhaux sécrétés dans cet organe.

Facilités de l'absorption des matières caséifiées, grâce aux vaisseaux sanguins de l'oreille moyenne, des lymphatiques; absorption de ces substances amenant une tuberculisation locale et spécialement la méningite tuberculeuse.

Le danger de l'auto-infection tuberculeuse est imminent lorsque des collections caséeuses se produisent chez des individus scrofuleux, ou à l'âge de la tuberculose. Il y a une période dans le processus de purulence où le danger de pyémie est plus grand; il y a aussi une période dans laquelle le danger d'auto-infection tuberculeuse est plus grand, et cela a lieu après que la sécrétion de l'oreille a cessé spontanément, ou a été guérie par le traitement.

L'auteur considère les données fournies par l'expérience, et l'observation, qui viennent à l'appui de l'opinion émise sur le rapport entre le tubercule milliaire et les accumulations caséeuses dans l'oreille moyenne. Un cas de ce genre, observé par l'auteur, est décrit.

Malheureusement une grande source d'observations est perdue, parce que l'oreille moyenne est généralement négligée dans les autopsies et les observations cliniques. Il montre que l'oreille moyenne pourrait être examinée par le pathologiste, sur le cadavre, d'une façon aisée et prompte.

L'objection principale les adversaires de l'auto-infection tuberculeuse aiguë peut exister sans que l'on découvre un virus caséeux dans une partie quelconque du corps. Ne se pourrait-il pas que les recherches restent infructueuses précisément parce qu'on ne fait pas d'examen de l'oreille ?

L'auteur réclame, dans ses conclusions, un examen de l'oreille interne lorsqu'un cas de tuberculose et surtout de tuberculose aiguë se présente au médecin ou à l'anatomopathologiste.

Quelques-unes des difficultés qui se présentent dans le diagnostic, le pronostic et le traitement d'une certaine forme de surdité de l'oreille moyenne,

Par le Dr McBride, d'Edinbourg.

La forme de surdité que l'on se propose de discuter sera mieux expliquée en établissant ses caractères cliniques les plus importants :

1. — Un surdité bien marquée, et souvent des bourdonnements et peut-être du vertige.

2. — L'examen du méat externe et de la membrane du tympan donne les résultats purement négatifs. La membrane peut présenter un certain degré d'opacité, mais, d'un autre côté, elle peut être parfaitement normale en apparence et se mouvoir en toute liberté quand on pratique l'insufflation de Valsalva, ou si l'on applique le spéculum de Siegle. Dans le cas typique de cette forme de surdité, la trompe d'Eustache est parfaitement perméable, car le patient peut gonfler l'o-

reille moyenne, ce que l'on vérifie par l'auscultation, et la membrane n'est aucunement attirée en dedans.

3. — L'auscultation, quand l'air est insufflé sur le tympan par le cathétérisme de la trompe d'Eustache, révèle l'absence de liquide, et cette manœuvre est absolument impuissante à améliorer l'ouïe. Ce dernier symptôme élimine la probabilité d'une surdité due à un épaississement du mucus, car dans les cas décrits par Hinton pour cette forme de surdité, une légère amélioration semble avoir généralement été produite par l'insufflation, et la description indique une série d'attaques subaiguës.

4. — Cette forme de surdité peut seulement être regardée comme étant due à une lésion du tympan pendant la vie, à la suite de l'épreuve du diapason.

Peut-être une certaine proportion de ces cas peut-elle rentrer dans la classe des « surdités parésiques du » Dr Woakes; mais il n'y a pas le moindre doute que d'autres ne peuvent pas y rentrer, et ils ne présentent pas les signes décrits par l'auteur. Ces derniers sont :

1. — Un état flottant du palais, les piliers de l'isthme du gosier mal déterminés, avec anesthésie locale.

2. — Généralement l'impossibilité de réussir l'expérience de Valsalva.

La surdité progressive du Dr Weber Liel peut être exclue, car jusqu'à l'apparition d'altérations secondaires bien marquées, la surdité semble ne pas être très prononcée dans cette forme.

La surdité dans cette sorte de cas doit être due à des altérations organiques du tympan ; et par l'étude des faits que l'anatomie pathologique nous a révélés, nous savons qu'un ou plusieurs des caractères suivants doivent exister :

1. — L'épaississement de la membrane muqueuse ou des os causant une altération dans les mouvements des parties servant à l'audition.

2. — Une formation nouvelle de tissu fibreux, ou des adhérences osseuses ; des ankyloses, obstruant la fenêtre ronde (ou plutôt sa membrane).

Nous savons que dans ces cas la surdité est due à la pro-

lifération du tissu fibreux ou osseux, mais quant à indiquer la nature et le siège de la lésion, nous ne pouvons le faire, excepté peut-être dans le cas d'ankylose des osselets.

Étiologie. — Autant que mon expérience limitée me permet de m'avancer, cet état de choses peut survenir par l'une de ces trois voies :

1. — Il peut être le reste d'un vieux processus catarrhal qui s'est étendu à travers la trompe d'Eustache. Cette dernière peut, cependant, avoir repris son calibre. Dans un tel cas, la membrane du tympan peut être opaque, mais toutefois d'une telle manière que nous ne pouvons tirer aucune conclusion de son apparence.

2. — Un processus, finissant par quelqu'un des caractères pathologiques décrits, peut tirer son origine du tympan et produire une surdité graduellement croissante.

3. — Quelquefois, chez des malades syphilitiques, cette forme de surdité semble se développer avec une grande rapidité.

Diagnostic. — Comme nous l'avons dit plus haut, dans beaucoup de cas nous ne pouvons pas espérer tirer des conclusions, si ce n'est qu'un des caractères pathologiques ci-dessus existe. C'est en soi un grand décompte. Mais si nous nous souvenons que quelquefois l'épreuve du diapason n'est pas absolument sûre, spécialement dans les cas où les fenêtres sont atteintes, et que chez les personnes âgées de plus de cinquante ans, nous sommes privés de toute espèce d'informations tirées de son emploi, le diagnostic devient dans beaucoup de cas presque absolument impossible.

Pronostic. — Probablement tout tend à le rendre défavorable.

Traitement. — Si la surdité est produite par un dépôt de tissu osseux ou fibreux, dans un endroit que nous ne pouvons pas atteindre avec la douche l'air, que devons-nous faire ?

Pouvons-nous espérer obtenir, par quelque remède local ou constitutionnel, la disparition de la substance nuisible ? Les partisans des injections liquides par le cathéter allèguent qu'elles agissent en déterminant une inflammation. Pourront-elles rompre des adhérences ou des ankyloses ? Et si elles le

peuvent, quel est le mode rationnel de leur action? Quand ces injections liquides ont été suivies de succès, leur action a-t-elle pu ne pas être mécanique?

Sans doute, dans les cas de syphilis, les remèdes constitutionnels sont indiqués pour se joindre au traitement local.

Des moyens d'éviter la mutité si elle survient à la suite de la perte de l'ouïe,

Par ARTHUR KINSEY.

De l'état actuel dans ce pays des muets de naissance, et de ceux devenus muets en bas âge.

Conditions de mêmes classes sur le continent.

Proportion de sourds-muets au restant de la population.

La santé générale des sourds-muets est peu favorable, — sa principale cause.

Causes de la surdité acquise. Causes de la surdité congénitale.

Comment la surdité héréditaire peut être sensiblement diminuée.

Statistique concernant la surdité congénitale et héréditaire.

Existe-t-il une connexion inséparable entre la surdité et la mutité?

Qu'est-ce qui constitue la mutité? La mutité qui reconnaît d'autres causes que la surdité.

L'état mental et physique de l'enfant sain, mais totalement sourd dans le bas âge.

Le traitement et l'instruction convenable, comme moyen d'empêcher la mutité.

Sur la valeur des méthodes généralement adoptées pour faire passer de l'air ou des liquides dans la cavité tympanique comparée avec celle de la méthode qui consiste à les faire passer directement dans la cavité au moyen du kaniantron, avec la démonstration de la méthode,

Par le Dr WEBER LIEL, de Berlin.

Par ma méthode je prétends que je puis localiser le cou-

rant contre les différentes parois de la cavité de sorte que les médicaments employés peuvent être localisés dans leurs effets.

C'est seulement par ma méthode d'injections de solutions concentrées de différentes substances qu'il est possible de nettoyer les anfractuosités de la cavité tympanique, les fenêtres rondes et ovales et les petites cavités à la tête du marteau et au corps de l'enclume ; et, en enlevant les sécrétions épaissies, de rendre la chaîne des osselets plus mobile.

Ma méthode n'est jamais suivie d'aucun inconvénient et je me ferai un plaisir de démontrer son exécution à la réunion du Congrès.

Traitement local de la diphthérie,

Par le Dr Morel Mackenzie, de Londres.

Conclusions :

1. — *La glace* est utile à la première période, intus et extra. Elle est contre-indiquée lorsqu'elle provoque de la douleur, chez les jeunes enfants, dans les périodes avancées, et surtout quand il existe de la gangrène.

2. — Les *inhalations de vapeurs* sont très utiles lorsque la fausse membrane semble vouloir se détacher et qu'elle occupe le larynx ou la trachée.

3. — Les *dissolvants*, appliqués sous forme de nuage, ou à l'aide du pinceau, sont souvent du plus grand secours. L'eau de chaux et l'acide lactique sont les meilleurs.

4. — Les *antiseptiques*. Très importants. Acide phénique, permanganate de potasse, hydrate de chloral ; le dernier est le plus sûr.

5. — *Vernis*, c'est-à-dire, médicaments qui mettent la fausse membrane à l'abri du contact de l'air. Le tolu dissout dans l'éther est le plus utile. L'emploi de cet agent n'est aucunement incompatible avec l'usage d'autres moyens locaux (glace, vapeurs).

6. — Les *caustiques* sont toujours nuisibles. Les astringents sont utiles et parfois nuisibles.

Même sujet, par le Dr A. Tobold, de Berlin.

La diphthérie est sans aucun doute une maladie constitutionnelle produite par un contagium spécifique avec inflammation pseudo-membraneuse de la partie supérieure des voies de l'air. Il est important d'accorder toute son attention aux processus locaux, tout en ne négligeant pas le traitement constitutionnel. Revue historique ; autrefois on détruisait les membranes à l'aide de tous les caustiques connus; résultats mauvais ou tout au moins non satisfaisants. Plus tard, emploi local des dissolvants, sous forme de gargarismes, inhalations, etc. L'eau de chaux tant recommandée, n'a que peu d'influence ; l'acide lactique, quoique meilleur, n'est pas non plus très satisfaisant. Le meilleur résolutif connu jusqu'à présent, est la *chaleur humide* sous forme d'inhalation de vapeurs avec addition d'antiseptiques. Les astringents et la fleur de soufre sont peu utiles. La glace à l'intérieur est utile.

Conclusions :

1. — Au début de l'attaque, glace à l'intérieur, ventilation, isolement.

2. — Si la température animale est très élevée, l'application d'eau froide sur le corps ou le cou, ou des demi-bains sont de la plus haute nécessité.

3. — S'il existe des fausses membranes à la partie supérieure des voies de l'air, appliquer des remèdes résolutifs et désinfectants. Chez l'adulte : gargarismes et inhalations; chez les enfants : injections à l'aide d'une seringue. On peut aussi, à la condition d'user de prudence, appliquer ces agents à l'aide d'un pinceau doux, droit, de l'épaisseur d'un doigt, qui sera chaque fois nettoyé et désinfecté avec soin.

4. — L'emploi des caustiques doit être absolument rejeté de même que

5. — L'enlèvement mécanique de la pseudo-membrane.

Considérations sur la phthisie laryngée,

Par M. Krishaber, de Paris.

Conclusions :

Les lésions de la phthisie laryngée, dont la nature tuberculeuse a été pendant longtemps méconnue, relèvent de toute façon de la tuberculose *in loco*, alors même qu'à l'autopsie la présence du tubercule dans le tissu du larynx ne peut plus être démontrée. Il est des cas, dûment avérés, de tubercule en nature, soit sous forme d'infiltration diffuse, soit sous forme de granulations grises; le tubercule en masses caséeuses est au contraire beaucoup plns rare dans le larynx.

Il existe dans la muqueuse de cet organe des cavernules microscopiques suite du processus nécrobiotique, dont le point de départ paraît se rattacher à l'envahissement des vaisseaux par des cellules embryonnaires, qui se groupent par couches concentriques sur l'endothélium et autour du vaisseau, jusqu'à l'oblitérer complètement.

La phthisie laryngée en dehors de la tuberculose du poumon a été signalée par quelques auteurs, mais son existence n'en reste pas moins douteuse.

Les tubercules du pharynx sont presque toujours accompagnés de lésions analogues dans le larynx; nous ne connaissons que deux ou trois cas d'exception à cette règle générale.

Pendant la vie du malade la laryngite tuberculeuse se présente avec des caractères si nettement accusés, que son diagnostic est très facile à établir au laryngoscope. Depuis les simples érosions épithéliales jusqu'à la destruction profonde des tissus, avec ou sans formation de bourgeons charnus, qui peuvent devenir polypiformes—tout l'ensemble des lésions présente une image frappante, très aisée à interpréter. La confusion ne pourrait être permise momentanément qu'avec la laryngite syphilitique, alors que l'auscultation ne révèle pas encore les lésions pulmonaires concomitantes ; mais le traitement spécifique de la syphilis lève bientôt tous

les doutes, qui du reste en dehors même de ce criterium ne peuvent pas persister longtemps.

Le pronostic de la laryngite tuberculeuse est des plus graves. Les érosions, les ulcérations mêmes, peuvent se cicatriser *localement*, mais les lésions se reproduisent, et alors même que la cicatrisation paraît définitive ce qui arrive très rarement, la cause générale, qui a donné naissance aux lésions du larynx, persiste et la tuberculose évolue dans d'autres organes avec toute sa malignité.

Même sujet, par le professeur M. J. Rossbach, de Wurzbourg.

Des recherches récentes, surtout celles de Heinze, tendent à prouver que la grande majorité des ulcérations laryngées et trachéales rencontrées dans des cas de phthisie pulmonaire, sont de nature spécifique, c'est-à-dire, de nature tuberculeuse, quoiqu'on ne nie pas, que parfois des ulcérations non tuberculeuses du larynx peuvent se recontrer dans cette maladie. On peut apporter beaucoup d'arguments à l'appui de cette opinion : que ces ulcérations ne sont dues ni à une corrosion, ni à une pression mécanique, ni à une friction ; d'autre part, Schottelius a attribué les ulcérations intra-aryténoïdiennes, accompagnées de gonflement marqué des tissus, à des causes physiologiques et mécaniques très simples, les cas qu'il a examinés n'ayant pas présenté de dépôt tuberculeux. Contrairement aux opinions des observateurs les plus récents, qui avancent, que la phthisie laryngée est toujours due à un poison infectieux spécifique, venu du dehors ou produit dans l'organisme, attaquant en général les poumons d'abord et porté ensuite à la muqueuse du larynx par les vaisseaux sanguins et lymphatiques, Schottelius met en avant cette nouvelle manière de voir : les tubercules peuvent se produire dans la partie supérieure des voies respiratoires, non seulement sous l'influence du poison spécifique tuberculeux, mais aussi sous l'action de causes très variées. L'inhalation de particules de crachats tuberculeux, de crachats bronchitiques et même de différentes substances telles que : la cervelle de veau, le fromage, produit des nodules tuberculeux dans les poumons.

L'existence de la laryngite tuberculeuse *primitive*, n'est pas encore généralement reconnue. Cependant on ne peut nier que la sécrétion résultant d'ulcères non spécifiques pénétrant dans les poumons peut y produire une affection tuberculeuse (expériences de Sommerbsodt sur des lapins), pas plus qu'on ne saurait contester qu'une ulcération laryngée primaire non spécifique, peut devenir tuberculeuse dans le cours de son évolution. Quant à l'immunité et à la prédisposition, la tuberculose du larynx est régie par les même lois que la tuberculose pulmonaire.

Il est impossible de reconnaître le dépôt de tubercules dans le larynx, à l'aide du laryngoscope, avant ou pendant la période ulcérative.

Le diagnostic bien nettement établi, de la tuberculose laryngée, n'est possible que lorsque la phthisie pulmonaire existe en même temps ; en dehors de ce cas les ulcérations tuberculeuses et syphilitiques ne peuvent être distinguées les unes des autres que par l'effet du traitement iodé.

D'autre part, tous les laryngologistes expérimentés reconnaîtront que souvent, longtemps avant que l'examen physique des poumons donne un résultat certain, l'existence d'ulcérations laryngiennes rebelles annonce d'une façon certaine une affection pulmonaire imminente ou cachée.

La tuberculose laryngée est excessivement rebelle et difficile à traiter, mais elle n'est pas incurable.

Signes laryngoscopiques en connexion avec les maladies des nerfs moteurs et du larynx,

Par le professeur G. Gerhard, de Wurzbourg.

Conclusions.

La destruction de la racine du nerf accessoire ou du tronc du pneumo-gastrique au cou produit l'immobilité absolue des cordes vocales, dans la position cadavérique.

La destruction du nerf laryngé supérieur ou de sa branche externe modifie légèrement la forme et la mobilité des cordes vocales ; les descriptions que l'on a données de ces changements, ne concordent pas toujours entre elles. Ces modi-

fications ont trait à l'acte de la phonation, et surtout à la forme, au niveau, et aux vibrations visibles du bord libre des cordes vocales ; ensuite, à l'obstacle apporté à l'abaissement actif de l'épiglotte, tous phénomènes qui résultent de la paralysie des muscles crico-thyroïdiens, ary- et thyro-épiglottiques.

La destruction du nerf laryngé inférieur, amène la position cadavérique des cordes vocales.

Des expériences sur les animaux ont montré, que si l'on sectionne le nerf laryngé supérieur après le nerf récurrent, la forme de la glotte est encore modifiée. La différence qui existe chez l'homme, entre la paralysie du pneumo-gastrique et la paralysie du laryngé inférieur, en d'autres termes, l'influence que peut encore exercer le muscle crico-thyroïdien alors que tous les autres muscles des cordes vocales sont paralysés, reste encore à déterminer. Une pression graduelle exercée sur le nerf laryngé inférieur paralyse d'abord les abducteurs. La paralysie du seul muscle crico-aryténoïdien postérieur, amène une adduction bien nette des cordes vocales, encore plus accusée pendant l'inspiration, et les vibrations normales des cordes pendant la phonation.

Il y a lieu de croire que les fonctions sécrétoires de la muqueuse laryngée, subissent aussi l'influence des nerfs laryngés.

Même sujet, par le professeur G.-M. Lefferts, de New-York.

Nécessité d'une nouvelle classification ; l'auteur propose de distinguer les cinq grandes classes suivantes.

1. — Paralysies résultant d'un état morbide général habituellement aigu des centres nerveux, ou des troncs nerveux communs ; lésion uni- ou bi-latérale ; la corde ou les cordes vocales prenant la position cadavérique.

2. — Paralysies résultant d'une lésion partielle, en général lentement progressive, des centres nerveux ou plus souvent des troncs nerveux. Certains noyaux des centres ou certaines fibres des nerfs seulement étant intéressés, il n'y a que quelques muscles paralysés. Les muscles abducteurs de la

glotte sont particulièrement sujets à cette forme de paralysie, et sont pratiquement les seuls affectés de cette manière. La lésion peut être uni- ou bi-latérale.

3. — Paralysie isolée des diverses muscles du larynx, résultant de ce qu'une lésion locale ou intra-laryngée a intéressé quelques rameaux nerveux périphériques.

4. — Paralysie d'un muscle ou d'un groupe de muscles laryngés résultant uniquement d'altérations myopathiques de ces muscles.

5. — Paralysies de mouvement de nature fonctionnelle; les adducteurs sont en général atteints; les abducteurs très rarement. Le *premier* groupe étant bien connu cliniquement et établi sur une base purement physique, peut être regardé comme justifié. Comment faut-il expliquer la paralysie des *deux* cordes, quand *un seul* tronc nerveux a été comprimé.

Le *deuxième groupe* est très important et très discuté aujourd'hui. L'existence de paralysies isolées des abducteurs est prouvée; il est également établi que les filaments abducteurs du nerf laryngé inférieur ont une tendance bien marquée à être affectés plus tôt que les autres ou même exclusivement, dans des cas bien nets de lésion ou maladie, centrale ou périphérique de la racine ou du tronc du nerf accessoire, du pneumo-gastrique, ou du laryngé inférieur (Semon). On ne connaît pas d'exemple de paralysie isolée des muscles adducteurs par maladie *organique* ou compression.

La paralysie isolée des autres muscles laryngés (tenseurs et leurs antagonistes) est peut-être toujours de nature myopathique. Théorie de la différentiation des fibres du laryngé inférieur dans les centres nerveux ; causes possibles de la tendance spéciale des abducteurs à être affectés :

1. — Défaut de résistance aux dégénérescences.

2. — Susceptibilité toute spéciale aux influences pathologiques, due à la faiblesse de l'influx nerveux moteur reçu de sources externes; le fait est expliqué par les rapports du laryngé inférieur avec d'autres nerfs.

3. — On peut aussi proposer cette explication : les fila-

ments des adducteurs recoivent un supplément d'influx nerveux du nerf laryngé supérieur.

4. — Réfutation de la théorie qui prétend, que les fibres sont disposées concentriquement et que les filaments abducteurs étant situés à la périphérie sont plus exposés à la compression.

5. — La théorie avançant que la cause de paralysie isolée des abducteurs est *toujours* une altération d'un centre ganglionnaire indépendant, et renversée par ce fait que dans un grand nombre de cas la lésion se rencontre sur le trajet du nerf récurrent.

De plus, aucun centre de ce genre n'a jamais été isolé.

Troisième groupe. Causes et effets de paralysie du mouvement due à une lésion locale ou intra-laryngée des rameaux nerveux périphériques.

Quatrième groupe. Il est établi par des recherches microscopiques, cliniques et nécroscopiques que la paralysie d'un muscle peut résulter de causes intrinsèques, sans qu'il y ait aucune lésion nerveuse. Altérations musculaires rencontrées dans la fièvre typhoïde, tuberculose aiguë, chorée et petite vérole; dégénérescence graisseuse aiguë dans l'empoisonnement par le phosphore, l'arsenic et l'antimoine; lésions de la syphilis et du cancer des muscles; altérations dues à des parasites enkystés. Les lésions myopathiques des muscles laryngés sont une cause puissante et pas du tout rare de paralysies laryngées.

Cinquième groupe. Action musculaire insuffisante, qui n'est due en aucune façon à des lésions des centres ou des troncs nerveux, ni à des altérations musculaires, mais qui trouve son origine dans ce singulier état psychique nommé : hystérie. Tendance à affecter seulement les muscles adducteurs.

Névroses de sensation du pharynx et du larynx,
Par le professeur J. Schnitzler, de Vienne.

Grande fréquence des troubles de sensibilité de ces organes. Les formes habituelles des névroses de sensation (hy-

pæsthésie, anesthésie, hyperesthésie, hyperalgésie, paræsthésie), s'observent également ici.

Parfois, impossibilité de distinguer bien nettement les diverses formes (défaut de précision dans les signes subjectifs; transformation d'une forme dans une autre). Ces névroses sont souvent associées à des troubles semblables des organes voisins; elles peuvent être le point de départ ou les symptômes locaux d'une névrose générale de sensation.

Description des symptômes subjectifs des formes spéciales. Réunion de la toux spasmodique, de l'aphonie et de la dysphagie.

Les symptômes objectifs sont en général négatifs ou tout au moins sans importance, et sans aucun rapport de proportion avec les symptômes accusés par le malade. (Hyperémie, anémie, catarrhe : restes d'une inflammation disparue.)

Les causes sont ou *centrales* (maladies du cerveau et de la moelle épinière, hystérie, hypochondrie ; les deux dernières sont cependant souvent la *conséquence* des névroses), ou *périphériques* (maladies du pharynx et du larynx).

Entre ces deux ordres de causes, se range la diphthérie. Le traitement sera dirigé surtout contre la cause première. Localement : inhalations calmantes, application du pinceau, injections hypodermiques, astringents, caustiques.

Description de chaque indication spéciale. Le meilleur remède dans la plupart des cas est l'électricité, surtout sous forme de courant continu.

Même sujet, par le professeur L. Elsberg, de New-York.

Littérature du sujet, disposée par ordre alphabétique.

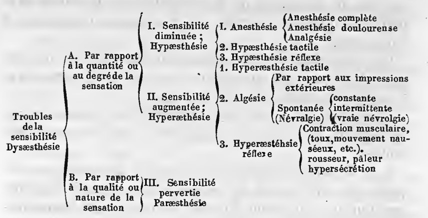
Définition : — Les troubles de sensibilité de la gorge sont fonctionnels et non pas seulement symptomatiques. Pour l'auteur, le mot (fonctionnel) ne signifie pas qu'il n'y a pas d'altération physique donnant lieu au dérangement particulier de la fonction, mais bien que cette altération physique siège loin de l'organe dont la fonction est troublée, ou que cette altération physique ne peut être reconnue par les moyens d'observation dont nous disposons. Cette définition

écarte d'une part les cas de névrite et les cas d'altération constatée du tissu nerveux de la gorge, et d'autre part, les névroses qui ne sont que symptomatiques, telles que : augmentation de la sensibilité et douleur dans les affections inflammatoires, diminution de la sensibilité due à la dépression générale de tout l'organisme, comme pendant une attaque d'épilepsie, la chorée et les moments qui précédent la mort, quelle qu'en soit la cause, perversion de la sensibilité dans la folie bien accusée, ou dans le cas de présence de corps étrangers, tumeurs, etc.

Base anatomo-physiologique : — Beaucoup de questions ayant trait à la sensibilité normale et pathologique du larynx, du pharynx, et d'autres parties constituantes de la gorge, ne sont pas encore bien connues. Ce que veut dire : sensation normale. La déviation et la distribution des nerfs sensitifs de la gorge. Noyau sensitif hypothétique de Spitzka; ses raisons. Variabilité de la sensibilité normale chez différentes personnes et dans les différentes parties de la gorge. Expériences de Pieniaczek's recherches à l'aide de « l'æsthésiomètre de la gorge ». Distinction établie par Krishaber entre la sensibilité commune ou générale, et la sensibilité réflexe ou spéciale.

Distinction établie par l'auteur, entre la sensibilité tactile, la sensibilité à la douleur, et la sensibilité réflexe. La première fait apprécier la température et la pression ; la seconde, la douleur ; et la sensibilité réflexe amène la contraction musculaire et produit un effet vasculaire et sécrétoire ; chacune de ces trois sensibilités spéciales, peut être : ou diminuée ou augmentée, ou pervertie.

Classification : —



Explications : Motifs qui font classer la névralgie dans la deuxième subdivision de l'hyperæsthésie.

Fréquence. Maladies dans lesquelles des névroses de sensibilité de la gorge ont été observées.

Causes et pathogénie : — Causes éloignées et immédiates. Idées mises en avant par Andrew H. Smith. Origine centrale ou périphérique.

Symptômes et diagnostic : — Symptômes subjectifs et objectifs. Différents moyens servant à établir le diagnostic. Il faut éviter d'une part, de méconnaître les lésions locales et d'autre part de prendre pour lésion locale, ce qui n'est qu'un effet réflexe de la dysæsthésie.

Prognostic : — Très grave dans beaucoup de cas; durée incertaine dans d'autres cas. La guérison complète peut être obtenue, mais rarement.

Traitement : — Instrumental, médicinal, électrique.

Indications pour le traitement extra ou intra-laryngien des polypes du larynx,

Par le Dr Fauvel, de Paris.

Conclusions : —

Les indications pour le traitement extra-laryngé des polypes du larynx sont si rares, que l'auteur ne les a jamais rencontrées qu'une seule fois. Il faudrait supposer qu'il est im-

possible au chirurgien de faire pénétrer par la bouche et la partie supérieure du larynx, les instruments nécessaires à l'opération.

Les indications pour le traitement intra-laryngé des polypes du larynx sont au contraire extrêmement fréquentes et constituent la règle générale.

L'auteur rejette donc la destruction des polypes, même volumineux, par les voies artificielles pour les raisons suivantes :

1. — La laryngotomie quel que soit le procédé employé, quelle que soit la partie du larynx attaquée par le bistouri, constitue une opération exposant le malade aux hémorrhagies primaires ou secondaires, suppuration, et complications telles que : érysipèle, tétanos, etc.

2. — La voie artificielle que s'ouvre le chirurgien est toujours très étroite et ses manœuvres sont entravées non seulement par cette étroitesse, mais encore par le sang qui masque la plaie et qui pénètre dans la tranchée, ce qui détermine des quintes dn toux et peut amener l'asphyxie.

3. — Le champ opératoire étant très étroit, on n'est jamais sûr d'avoir enlevé tout le polype.

4. — Enfin, en admettant que l'on ait enlevé tout le polype, on peut voir persister l'aphonie si l'on a intéressé les cordes vocales.

L'auteur se basant sur son expérience repousse donc absolument les opérations de polypes laryngiens par les voies artificielles.

Dans les cas où les tumeurs menaceraient la vie des malades en causant l'asphyxie, l'auteur recommande de faire une trachéotomie préalable qui dans ces cas n'expose en général à aucun accident. La trachéotomie ayant été pratiquée, le chirurgien aura tout le temps nécessaire pour opérer par les voies naturelles.

Même sujet, par le professeur Burow, de Kœnigsberg.

Singulières différences d'opinion entre les chirurgiens et les laryngologistes sur cette question. Il est difficile aujour-

d'hui de donner des indications précises et bien déterminées pour chaque catégorie de cas.

Chaque tumeur laryngée bénigne doit, si possible, être enlevée par les voies naturelles; la méthode extra-laryngée ne doit être adoptée que si un laryngologiste expérimenté a déclaré la méthode intra-laryngée impraticable. Il faut distinguer les formes suivantes d'opérations extra-laryngées : Thyrotomie totale et partielle; incision du ligament crico-thyroïdien, et pharyngotomie sub-hyoïdienne.

La thyrotomie totale est une opération qui met la vie en danger, plus qu'on ne le croit généralement. Le chiffre de mortalité s'est accru de quatre pour cent à la suite de communications d'insuccès, par l'auteur et d'autres observateurs.

La thyrotomie ne prévient pas plus la récidive que la méthode endo-laryngée (dans les cas de tumeurs papillaires).

La thyrotomie compromet très sérieusement le rétablissement de la fonction de l'organe, par lésion des cordes vocales, rétraction cicatricielle, etc.

La thyrotomie ne rend pas l'enlèvement des tumeurs aussi facile qu'on pourrait le croire à première vue. Cela est dû à l'écartement insuffisant des ailes du cartilage thyroïde, à l'hémorrhagie, à l'extrême sensibilité, etc.

La thyrotomie partielle doit être absolument repoussée à cause de l'insuffisance de l'espace créé par cette opération. De plus, au point de vue de la *rapidité de la guérison*, la thyrotomie ne l'emporte pas sur la méthode endo-laryngée. La thyrotomie force le malade à garder le lit et la chambre, la méthode endo-laryngée lui permet de vaquer à ses occupations.

Certains caractères des tumeurs, que beaucoup d'auteurs regardent comme constituant par eux-mêmes des indications suffisantes pour la méthode extra-laryngée, ne doivent, en général, être considérés comme tels, que s'ils se rencontrent, non pas isolément, mais réunis à plusieurs. Tels sont : une base très étendue, une consistance exceptionnellement dure, point de départ dans le ventricule, grand volume, multiplicité (tumeurs papillaires), et même le siège sous-glottique. Dans la majorité des cas, ces difficultés peu-

vent être surmontées par l'emploi persévérant des instruments appropriés et surtout du galvano-cautère.

Dans des cas appropriés la division du ligament crico-thyroïdien est très recommandable.

Cette opération est beaucoup trop rarement pratiquée aujourd'hui, surtout dans les cas de tumeurs sous-glottiques, mais on peut y avoir recours également dans les cas de polypes situés sur le bord libre ou la face supérieure des cordes vocales, pourvu que ces polypes aient un pédicule long et mobile. *La pharyngotomie subhyoïdienne constitue un bon moyen d'arriver aux tumeurs de la partie supérieure du larynx;* surtout à celles qui partent de l'épiglotte. Chez les enfants, les tumeurs papillaires sont celles que l'on rencontre le plus souvent. Ici aucune méthode ne peut être vantée comme donnant de très bons résultats. *Il faut toujours essayer la méthode endo-laryngée chez les enfants.* Si l'on ne réussit pas, il faut trachéotomiser les enfants agés de 6 à 8 ans, s'il y a de la dyspnée, et tenter l'opération par les voies naturelles, un ou deux ans plus tard. Chez le tout jeune enfant, il faut faire la thyrotomie après avoir pratiqué au préalable, la trachéotomie.

Résultats du traitement mécanique des sténoses laryngiennes,

Par le Dr Paul Koch, de Luxembourg.

Conclusions.

1. — Le cathétérisme et le tubage de la glotte sont à rejeter en cas de sténoses laryngiennes aiguës, dès que ces dernières menacent la vie. Cette règle est surtout applicable aux enfants atteints de croup, de diphthérie, d'œdème glottique. Le cathétérisme et le tubage ne peuvent sous aucun rapport remplacer la trachéotomie.

2. — Quand il s'agit de sténoses laryngiennes chroniques, on examinera d'abord si le processus morbide est arrivé à sa fin; sinon, il faut instituer le traitement général correspondant, et attendre que l'affection laryngienne ait atteint son dénoûment final.

3. — Dans les cas de rétrécissements chroniques, qui ne

menacent pas la vie, le traitement mécanique peut être employé de *prime-abord;* mais dès qu'il y a le moindre péril en demeure, il faut pratiquer la trachéotomie préventive.

4. — Il faut pratiquer toujours la trachéotomie *profonde.*

5. — Quand la respiration par les voies normales ou par l'ouverture artificielle est garantie, on peut employer le traitement mécanique, soit par les voies naturelles, soit par l'ouverture trachéale.

6. — Quand le traitement mécanique fait défaut, il faut avoir recours à la trachéotomie prophylactique et à la laryngotomie suivie d'excisions, de cautérisations au galvanocautère, etc., etc.

7. — Quand la laryngotomie et son traitement consécutif ne suffisent pas, il faut les faire suivre par la résection partielle, par l'introduction ou d'une canule en T, ou éventuellement d'un larynx artificiel.

Même sujet, par le Dr Hering, de Varsovie.

Formes aiguës et chroniques de la sténose laryngée et leurs causes.

Cathétérisme dans le croup. Deux méthodes de traitement mécanique, d'après que la trachéotomie I, a été ou II, n'a pas été pratiquée.

Première méthode.

a. Cathétérisme dans la sténose aiguë, comme opération vitale. Indications, mode opératoire, résultats.

b. Dilatation graduelle, par la bouche, à l'aide d'instruments creux; résultats.

Deuxième méthode.

a. Dilatation mécanique après la laryngotomie, au moyen des chevilles en zinc ou de canules spéciales.

b. Dilatation par en bas, à travers l'ouverture trachéale, à l'aide de divers instruments.

c. Idem par le haut, par la bouche.

d. Laryngotomie ; résection partielle du larynx ; appareil vocal artificiel.

I.

Conclusions :

1. — Des cent cas dont l'auteur a connaissance, quatre-vingt-deux ont été traités par la méthode de Schrœtter.

2. — Cas *sans trachéotomie ;* statistique des résultats.

3. — Définition des mots : *guérison* et *amélioration.*

4. — Les meilleurs résultats sont obtenus dans la chordite hypertrophique inférieure des cordes vocales.

5. — L'introduction d'instruments creux laissés à demeure, a sauvé la vie du malade dans quelques cas de sténose aiguë.

6. — Les tubes de Schrœtter laissés à demeure, peuvent produire des ulcérations chez des individus cachectiques et dans les maladies inflammatoires.

7. — Il faut user de beaucoup de prudence dans cette méthode. Accès fatal de suffocation observé après l'enlèvement imprudent du tube.

8. — Le cathétérisme forcé à l'aide des tubes de Schrœtter, ne doit être essayé, que lorsque tout a été disposé pour la trachéotomie.

9. — Pour que la dilatation réussisse, il faut avant tout faire disparaître les cicatrices, les membranes et les adhérences.

10. — Au besoin, on peut remplacer les tubes en caoutchouc durci par la sonde ou les bougies œsophagiennes.

11. — Il faut absolument éviter une dilatation trop brusque.

12. — Énumération des maladies dans lesquelles on s'est servi de cette méthode.

II.

1. — Statistique des cas traités *après* trachéotomie préalable.

2. — Les résultats relativement peu satisfaisants doivent être attribués à un défaut de patience, de persévérance et d'énergie de la part du médecin ou du malade.

3. — Les cas heureux montrent que même lorsqu'il s'agit d'ancienne sténose cicatricielle après une périchondrite, une guérison durable peut être obtenue par un traitement à la fois énergique et prudent.

4. — Malgré ce qu'avance Schrœtter, la dilatation ne doit pas être poursuivie lorsqu'il survient des symptômes inflammatoires.

5. — Répond au nº 9 de la première division.

6. — D'après les circonstances, la manœuvre chirurgicale nécessaire peut être exécutée, ou par la voie endo-laryngée ou par la fistule trachéale.

7. — La négligence des recommandations faites au nºs 5 et 6, est probablement la cause principale des résultats peu satisfaisants que l'on a relatés.

8. — Jusqu'ici la dilatation pratiquée par l'ouverture trachéale a donné de meilleurs résultats que la dilatation par la bouche.

9. — La dilatation méthodique doit être commencée aussitôt que possible après la trachéotomie.

10. — Dans les cas de périchondrite avec nécrose et élimination du séquestre, on n'a observé que de mauvais résultats. S'il y a en même temps perte de la voix, il vaut mieux pratiquer la laryngotomie ou la résection partielle du larynx, et introduire un appareil vocal artificiel.

11, 12 et 13. — Propositions faites par l'auteur, en vue de faciliter et de simplifier le procédé (introduction d'une tige de Laminaria dans le rétrécissement; introduction d'une canule trachéale dans la partie rétrécie, à travers la plaie trachéale d'après le conseil de Busch, etc.).

Indications pour l'extirpation complète ou partielle du larynx,

Par le Dr Foulis, de Glasgow.

Analyse des 26 cas d'extirpation totale du larynx. Division des cas en trois groupes, basée sur l'indication.

1. — Affections non malignes.
2. — Sarcome.
3. — Carcinome.

(Tableau des opérations d'après le modèle adopté dans l'ouvrage de Morell Mackenzie).

Recherche des causes de la mortalité dans les 3 groupes.

(*a*.) — Dangers immédiats après l'opération.

(*b*.) — Dangers résultant de la gravité de l'opération nécessitée par la grande extension de la maladie.

(*c*.) — Influence de l'âge sur la mortalité.

A quel moment faut-il recourir à l'opération dans une maladie donnée, et quand est-il trop tard pour opérer ?

Extirpations partielles, d'après les cas publiés, en écartant la thyrotomie et n'appliquant le terme « extirpation partielle » qu'aux cas dans lesquels on enlève une portion des cartilages laryngiens. Cas rapportés par Billroth, Gerster, et l'auteur.

Résultats.

Résumé.

1. — L'extirpation totale est préférable à l'extirpation partielle.

2. — Dans le cas de tumeurs malignes, l'extirpation du larynx est indiquée :

(*a*.) — Dès que le diagnostic est nettement établi.

(*b*.) — Le fait que les glandes des côtés du cou sont envahies, peut constituer un obstacle à l'opération.

(*c*.) — Il ne faut pas opérer des malades très âgés (plus de 70 ans).

3. — Le larynx peut être extirpé, lorsqu'il présente un état très accusé d'épaississement et d'ulcération, même lorsqu'il ne s'agit pas d'une affection de nature maligne.

Même sujet, par le Dr PHILIPP SCHECH, de Munich.

1. — L'extirpation totale est indiquée :

(*a*.) Dans tous les cas où des néoplasmes de nature maligne, ayant envahi la plus grande partie ou plus de la moitié du larynx, ont épargné les parties voisines.

(*b*.) Dans les cas de dysphagie, dus à une hypertrophie très marquée des cartilages : cricoïdes ou aryténoïdes, ou de leur revêtement muqueux, dans lesquels l'alimentation par

la pompe stomacale est impossible et l'alimentation par la voie rectale, insuffisante.

Contre-indiquée : —

(a.) Dans tous les cas de néoplasmes bénins et de papillomes multiples, même s'ils ne peuvent être enlevés complètement par aucune autre méthode, et s'ils récidivent sans cesse.

(b.) Dans les cas de périchondrite et de nécrose du cartilage.

(c.) Dans les cas de néoplasmes malins, qui ont amené déjà des affections malignes des parties voisines ou des organes plus éloignés, ou bien qui existent en même temps que d'autres maladies graves, même non malignes.

2. — L'extirpation partielle est indiquée :

(a.) Dans la sténose laryngée tubulaire, très marquée et rebelle, et dans toute autre variété de sténose dans laquelle l'appareil vocal a subi une destruction si étendue que la phonation est impossible sans larynx artificiel.

(b.) Dans les cas de néoplasmes bénins du larynx, où la thyrotomie serait indiquée mais ne peut être pratiquée à cause de l'ossification des cartilages, et du danger de les fracturer.

(c.) Dans les cas de néoplasmes malins, limités, ayant atteint un cartilage, ou étendus à une plus large surface sans dépasser une moitié du larynx.

Contre-indiquée :

(a.) Dans la sténose laryngée simple, susceptible de dilatation, et surtout dans les cas d'adhérences membraneuses entre des parties du larynx.

(b.) Dans les cas de papillomes, même s'ils récidivent plusieurs fois.

(c.) Dans les cas de néoplasmes malins, qui bien que, unilatéraux, ont infecté des organes voisins ou éloignés.

Méthode galvano-caustique dans le nez, le pharynx et le larynx,

Par le professeur Voltolini, de Breslau.

Cette méthode, dans les régions citées, ne saurait être

remplacée par aucune autre, pas même par l'électrolyse, malgré certains avantages particuliers que présente ce procédé.

Il faut attribuer un grand nombre des objections faites à la méthode galvano-caustique, à la connaissance imparfaite de la méthode et du maniement de l'instrument.

Il est nécessaire de se servir de batteries et d'instruments jugés convenables par des *médecins* compétents. Les fabricants d'instruments ne sont pas compétents à ce point de de vue. Batterie de l'auteur recommandée à cause de sa simplicité.

C'est une erreur de croire que la méthode galvano-caustique par elle-même rend l'hémorrhagie impossible.

Il est nécessaire d'opérer en suivant certaines règles, pour éviter une hémorrhagie dangereuse.

Étude comparative des avantages de la galvano-caustie et de l'électrolyse.

Cette dernière ne l'emporte pas sur la méthode galvano-caustique.

Avantages tout particuliers de la méthode galvano-caustique dans certaines maladies (tuméfactions à large base, épaississements calleux, sténoses, etc.), bien que l'emploi d'autres méthodes ne soit pas blâmé. Au larynx, pas d'hémorrhagie, les tissus apparaissent de couleur blanche, immédiatement après avoir été touchés.

Quant à la cavité naso-pharyngienne et au nez, la méthode galvano-caustique constitue la méthode par excellence ; elle prévient les hémorrhagies, les récidives, etc.

Même sujet, par le Dr J. Solis-Cohen, de Philadelphie.

1. — Le galvano-cautère est souvent employé sans nécessité.

2. — Le galvano-cautère est souvent moins utile que l'anse métallique à froid, dans le traitement des tumeurs intra-nasales et des saillies hypertrophiques polypiformes du tissu normal.

3. — Le galvano-cautère est utile, et comme escarrotique,

et comme altérant, dans le traitement de l'hypertrophie de la muqueuse nasale, gênant la respiration.

4. — Le galvano-cautère n'est pas nécessaire dans le cas d'hypertrophie du tissu adénoïde de la voûte du pharynx.

5. — L'anse galvano-caustique constitue un des moyens les plus sûrs et les plus satisfaisants, d'enlever les tumeurs naso-pharyngiennes et pharyngiennes; de détruire les masses de follicules hypertrophiés dans la pharyngite chronique folliculeuse ; et de détruire les follicules hypertrophiés de la base de la langue ou des régions voisines.

6. — Des amygdales hypertrophiées peuvent être facilement détruites à l'aide du cautère à surface. Des inconvénients qui s'attachent à l'excision par l'anse métallique, rendent cette méthode inférieure à l'excision ordinaire à l'aide d'instruments tranchants.

7. — Des tumeurs s'étendant au palais, ou au palais et au pharynx, peuvent souvent être enlevées avec succès par le couteau galvano-caustique.

8. — Le galvano-cautère ne constitue pas un bon traitement de la sténose pharyngée.

9. — De petites tumeurs laryngées, faciles à atteindre, peuvent êtres détruites à l'aide de la pointe galvano-caustique.

10. — Des cicatrices membraneuses réunissant des parties adjacentes, sont le plus convenablement détruites par le couteau galvano-caustique; cette méthode est celle qui expose le moins à des adhérences ultérieures.

11. — Dans l'emploi du galvano-cautère, il faut éviter avec le plus grand soin de cautériser le tissu sain, entourant les parties malades.

Même sujet, par le Dr R. Cadier, de Paris.

Conclusions :

1. — Le galvano-cautère est préférable à toutes les autres méthodes de cautérisation pour prévenir la récidive des tumeurs papillaires polypiformes de la syphilis tertiaire, après que ces tumeurs ont été arrachées à l'aide de la pince. On

aura soin de ne porter le fil de platine qu'à la température du rouge sombre. Ce moyen présente l'avantage d'arrêter immédiatement l'hémorrhagie.

2. — L'ignipuncture galvano-électrique, le fil de platine étant porté à la température du rouge blanc, peut remplacer avantageusement l'amygdalotomie dans les cas d'hypertrophie chronique des amygdales.

3. — Les cautérisations localisées avec la pointe d'un galvano-cautère sont très utiles dans les cas de pharyngite chronique à grosses granulations.

4. — Les polypes du nez pas trop volumineux et peu profonds peuvent être enlevés à l'aide de l'anse galvano-caustique. Si l'on ne peut introduire l'anse, on peut pratiquer l'arrachement avec la pince en ayant soin de pratiquer ensuite une cautérisation galvano-électrique qui arrête l'hémorrhagie.

Même sujet, par M. Lennox Browne, de Londres.

La méthode galvano-caustique est très utile dans presque toutes les affections nasales. (Démonstration d'instruments et de batteries modifiés.)

Moyens d'éviter que l'otite suppurée succède à l'emploi de cette méthode. Très utile dans le pharynx quand il existe des granulations avec veines dilatées, et des ulcérations syphilitiques ou malignes. Pas convenable pour l'enlèvement des amygdales hypertrophiées, mais utile pour détruire les follicules malades dans ces organes, lorsqu'ils sont atrophiés ou non hypertrophiés.

Dans le larynx, utile pour détruire des veines dilatées de l'épiglotte, surtout dans un cas d'affection maligne de cet organe. Pas à conseiller dans une affection quelconque intralaryngée.

Il sera fait mention de la supériorité de cette méthode dans des cas appropriés, sur le thermocautère de Paquelin, le nitrate acide de mercure, l'acide nitrique et les autres caustiques.

Même sujet, par le Dr David Foulis, de Glasgow.

Le cautère actuel dans certaines formes de maladies du pharynx.

Formes de cautères actuels en usage et manière de les chauffer.

Avantages du cautère actuel sur le galvano-cautère et sur la Pâte de Londres.

Méthode et détails d'application. Précautions.

Nombre des cas (plus de 200) dans lesquels cette méthode a été employée.

Analyse de ces cas. Résultats, au point de vue curatif, et au point de vue prophylactique.

Démonstration de l'appareil.

Même sujet, par le Dr Victor, de Copenhague.

La méthode galvano-caustique doit être considérée comme exempte de dangers, dans les maladies du nez et du pharynx.

(*a.*) *Maladies du nez.*

1. — En général cette méthode n'est pas nécessaire pour les polypes nasaux pédiculés; dans presque tous ces cas, l'anse métallique à froid est suffisante. D'autre part, elle est utile et préférable à tous les autres moyens caustiques, dans le traitement consécutif, c'est-à-dire, la destruction de restes de polytes.

2. — Elle constitue le meilleur mode de traitement de l'hypertrophie de la muqueuse, et des croissances polypoïdes.

3. — Elle est souvent indispensable dans le lupus du nez, surtout lorsque un certain degré d'infiltration des parties molles, empêche de recourir à la cuiller tranchante ou à la scarification.

4. — Elle peut être utile dans les hémorrhagies nasales punctiformes, mais ne saurait enrayer une hémorrhagie profuse.

(*b.*) *Maladies du pharynx.*

1. — En général, elle n'est pas nécessaire dans l'hypertrophie des amygdales.

2 et 3. — Elle constitue le meilleur mode de traitement par des granulations et du gonflement des replis muqueux.

4. — Elle ne doit pas être regardée comme le traitement excellence des végétations adénoïdes.

Végétations adénoïdes de la voûte du pharynx,
Par le Dr W. Meyer, de Copenhague.

Raisons justifiant le grand intérêt que l'on prend dans l'étude de ces formations, de découverte relativement récente.

Symptômes caractéristiques et moins constants. Anatomie pathologique et histologie au point de vue des muqueuses voisines.

Diagnostic, et remarques critiques sur les différents procédés d'examen.

Conclusions.

1. — Des végétations adénoïdes de la voûte du pharynx ont été rencontrées partout, quand les médecins les ont recherchées.

2. — Un climat froid et humide est très probablement favorable à leur production. D'autres facteurs étiologiques certains sont : la jeunesse, une disposition de la famille, la division congénitale du voile du palais. Les relations avec la scrofulose ne sont pas démontrées.

3. — Les symptômes résultant de la présence de végétations adénoïdes, ne dépendent pas uniquement d'un obstacle au passage de l'air à travers la cavité naso-pharyngienne.

4. — Au point de vue pratique, l'importance des végétations adénoïdes dépend presque toujours de leur siège plutôt que de leur nombre.

5. — Le pronostic d'une affection auriculaire en relation avec les végétations adénoïdes est relativement favorable. L'enlèvement de ces végétations est de la plus haute impor-

tance pour la guérison d'une affection auriculaire concomitante.

6. — La présence de végétations adénoïdes dans certains cas d'exanthèmes aigus : rougeole, scarlatine, a une haute valeur prognostique.

7. — Ni la rhinoscopie antérieure ni la rhinoscopie postérieure, ni l'exploration par le doigt, chacun de ces moyens étant employé seul, ne fournit une base suffisante pour établir le diagnostic physique des végétations adénoïdes. L'exploration par le doigt est pratiquement et scientifiquement préférable aux deux autres procédés cités. Il faut, si la chose est possible, combiner les trois procédés. L'examen microscopique est nécessaire dans les cas douteux.

8. — On peut enlever les végétations adénoïdes avec certitude de succès et sans danger. Les difficultés de l'opération sont dues parfois au siège caché et à la consistance dure.

9. — Il faut rejeter toutes les opérations où l'instrument tranchant n'est guidé ni par le doigt ni par la vue.

10. — La tendance très accusée qu'ont les végétations adénoïdes à récidiver rend le traitement consécutif aussi important que l'opération elle-même.

Même sujet, par le Dr Lœwenberg, de Paris.

Conclusions :

1. — La suppression de la respiration nasale et le nasonnement, accompagnés généralement de troubles auriculaires, forment un ensemble symptomatique fréquent dans l'enfance et l'adolescence, et qui est dû, non pas à une affection nasale ni amygdalienne, mais à l'existence, dans le pharynx nasal, de tumeurs, composées dans l'immense majorité des cas, de tissu adénoïde.

2. — Chez un certain nombre d'enfants atteints de cette maladie la gêne respiratoire entraîne une déformation particulière de la cage thoracique.

3. — L'affection atteint toujours la tonsilla pharynxgea et souvent en même temps les parois latérales du pharynx.

4. — L'ablation de toutes ces tumeurs doit être pratiquée

le plus tôt possible; on se bornera, toutefois, à en enlever des portions suffisantes pour rétablir la perméabilité des fosses nasales et de la trompe d'Eustache.

5. — Les tumeurs résultant de l'hyperplasie de la tonsilla pharyngea peuvent être opérées d'après différents procédés; les végétations siégeant sur les parois latérales du pharynx, surtout celles qui avoisinent la pavillon de la trompe d'Eustache, seront détruites à l'aide d'un galvano-cautère mince, guidé par le miroir rhinoscopique.

Même sujet, par le Dr E. Woakes, de Londres.

Expérience de l'auteur basée sur 40 à 60 cas.

Pathologie. — Motifs qui font assigner à ces tumeurs une origine papillaire. L'aspect adénoïde est dû à leur situation. Des coupes microscopiques démontrant ces points, seront exposées.

Étiologie. — Maladie parfois congénitale; dans d'autres cas semble succéder aux exanthèmes. Influence de l'hérédité.

Symptômes. — Comparaison des symptômes observés par l'auteur, avec ceux notés par d'autres observateurs.

Diagnostic. — Manière d'examiner les malades : par le palper et la rhinoscopie. Ce dernier procédé ne peut guère être appliqué dans tous les cas.

Diagnostic différentiel. — D'avec le catarrhe de l'amygdale pharyngienne, le polype nasal ordinaire, etc.

Traitement :

Comparaison des diverses méthodes; motifs qui font préférer la méthode décrite. Emploi des anesthétiques pour l'opération. Particularités quant à la manière de traiter les malades anesthésiés pendant cette opération.

Traitement consécutif :

Pronostic après l'opération au point de vue des complications auriculaires, amenés par la maladie.

Tendance à la guérison spontanée, après un certain âge. Ce qui arrive lorsqu'on laisse les malades courir la chance de cette terminaison.

Même sujet, par le Dr Guye, d'Amsterdam.

Les végétations adénoïdes sont produites par le catarrhe chronique de la muqueuse et surtout par l'hypertrophie et le gonflement du tissu adénoïde qui se rencontre dans l'amygdale pharyngienne (Luschka). Dans beaucoup de cas, gêne de la respiration nasale, et modifications laryngiennes secondaires. Emploi d'un *contre-respirateur* produisant l'occlusion mécanique de la bouche pendant le sommeil, et même, dans certains cas, pendant le jour. Employer l'ongle pour enlever les tumeurs.

Nature et traitement de l'ozène,

Par le Dr B. Fraenkel, de Berlin.

Conclusions.

1. — Sous le nom d'*ozène*, on a confondu, d'ancienne date, différentes maladies de la cavité nasale ; le symptôme commun à ces diverses affections est une odeur fétide prenant naissance dans le nez, et communiquée à l'air expiré.

2. — La forme la plus générale, celle par conséquent à laquelle il faudrait limiter l'application de ce terme, se produit sans qu'il y ait une affection des os ou des cartilages, et sans ulcérations de la muqueuse. Cette affection se range dans le chapitre du catarrhe chronique de la cavité nasale, et est toujours accompagnée d'un degré plus ou moins marqué d'atrophie de la muqueuse.

La fétidité, dans cette forme, est due à la stagnation et à la décomposition des sécrétions.

La fétidité ne prouve pas qu'il existe nécessairement une affection constitutionnelle.

3. — Les méthodes de traitement les plus recommandables de cette forme d'ozène, sont :

(*a*.) L'écartement des sécrétions de la cavité nasale au moyen de la seringue ou de la douche.

(*b*.) Le tampon de Gottstein.

(*c*.) L'emploi prudent de la chaleur (fer chauffé à blanc) dans le but de détruire la suppuration de la muqueuse.

Même sujet, par le Dr E. Fournié, de Paris.

Il faut tout d'abord distinguer l'*ozène accidentel* de l'*ozène constitutionnel.* Nature de l'ozène accidentel. C'est le plus souvent une inflammation syphilitique, diphthérique ou catarrhale qui est la cause de l'odeur nauséabonde, mais moins désagréable que celle de l'ozène constitutionnel.

Traitement. — Moyens généraux dirigés contre la cause. Traitement local. 1° lavages répétés avec une décoction chaude de guimauve et de pavot. S'il existe des croûtes dures et adhérentes, il faut les enlever à l'aide d'une tige terminée par une éponge. 2° applications de topiques variables selon la lésion : solution de nitrate d'argent, acide phénique, teinture d'iode. L'ozène constitutionnel est beaucoup plus grave et plus difficile à guérir; il est difficile de reconnaître sa nature; il est certain qu'il apparait à partir de 3 ou 4 ans, quelquefois plus tard et qu'il se montre généralement chez des sujets atteints de scrofule ou d'herpétisme. La cause immédiate de l'odeur est attribuée par l'auteur, à une propriété des glandes que renferme le chorion de la muqueuse pharyngo-nasale. Chaque région du corps, à ce point de vue, a une odeur spéciale, *sui generis ;* l'inflammation des gencives, mercurielle ou autre, communique à l'haleine, une très mauvaise odeur. Cette odeur spécifique ne peut être attribuée qu'aux éléments glandulaires enflammés des gencives. L'odeur de l'ozène serait produite par l'inflammation des glandes de la région pharyngo-nasale. Sur 92 observations, l'auteur n'a pas rencontré d'ulcération profonde dans les narines, ni dans la région pharyngo-nasale. Voici l'aspect des parties tel qu'il l'a observé.

(*A.*) *Forme sèche.* — Il y a parfois ozène très prononcé sans catarrhe. On voit la muqueuse recouverte par places d'un enduit noirâtre assez adhérent; il se forme parfois de véritables paquets à la partie postérieure du plancher des narines. Au-dessous de cet enduit noirâtre, la muqueuse est rouge, saignante, *excoriée* plutôt qu'*ulcérée.*

Distinction importante car souvent on a fait jouer un grand

rôle à des ulcérations absentes ou qui ne sont pour rien dans la genèse de l'odeur. Cette forme se rencontre surtout chez les herpétiques.

(*B.*) *Forme humide.* — La plus fréquente. Description de l'aspect des parties. D'après l'auteur le siège de prédilection des manifestations morbides est le pourtour de l'orifice postérieur des narines.

Traitement : 1. — Constitutionnel : Dans la forme humide 3 ou 4 fois l'an, bains sulfureux. En même temps à l'intérieur et alternativement iodure de potassium, huile de foie de morue, iodure de fer. Dans la forme sèche, bains arsenicaux, alcalins ; à l'intérieur : arsenic et bicarbonate de soude.

2. — Traitement local : Injections répétées d'eau de guimauve et de pavot suivies d'une injection avec une solution de salicylate de soude (10 grammes pour 500 d'eau). Tous les 2 ou 3 jours au moins, enlever les croûtes et paquets et cautériser tout de suite après, avec une solution de nitrate d'argent (1 gramme pour 5 d'eau distillée). Il faut faire cette application exactement sur les points malades, en s'aidant du miroir laryngien et du speculum-nasi. Le traitement dure habituellement de 20 à 25 jours. Mais après un ou deux mois, les accidents ont de la tendance à reparaître. Il faut alors recommencer le traitement, et ce n'est qu'après avoir ainsi multiplié les assauts durant une période de six mois à deux ans, qu'on arrive à un succès durable.

Même sujet, par le Dr Justi, d'Idstein, en Taunus.

Conclusions :

1. — L'ozène n'est pas une maladie « per se, » mais seulement un symptôme.

2. — Il peut être produit par toutes les affections qui augmentent ou altèrent la sécrétion de la muqueuse nasale, et déterminent comme conséquence de la stagnation, une décomposition de cette humeur.

3. — Telles sont : l'inflammation chronique de la muqueuse nasale, les corps étrangers, les tumeurs nasales et

naso-pharyngiennes, les ulcérations spécifiques et non spécifiques et les maladies des parties osseuses du nez.

4. — Vu la multiplicité des causes, le traitement doit varier et souvent doit être non seulement local, mais aussi constitutionnel. L'indication la plus importante, est d'assurer à l'écoulement une évacuation facile.

De l'écoulement nasal chronique de l'ozène,
Par M. W. Spencer Watson, de Londres.

Tout écoulement nasal chronique peut être une cause occasionnelle de l'ozène.

L'ozène est très fréquemment associé au lupus érythémateux des narines, à la syphilis congénitale, et se rencontre souvent avec la phthisie pulmonaire.

Il est rarement associé aux maladies des os. L'eczéma chronique est parfois une cause d'ozène.

Le diagnostic de la cause de l'ozène se déduit, 1 de l'âge; 2, de la physionomie; 3, de l'histoire de la famille; 4, de l'examen rhinoscopique; 5, des résultats du traitement; 6, des symptômes généraux. Rhinoscopie antérieure. Modification du rhinoscope de Frankel.

De la syphilis du larynx,
Par le professeur D.-G. Lewin, de Berlin.

Statistique portant sur 25,000 syphilitiques.

1. — Le soi-disant catarrhe laryngé syphilitique des auteurs, n'existe pas plus que le catarrhe syphilitique d'autres muqueuses.

Au lieu de catarrhe, l'on trouve un érythème du larynx.

2. — Voici donc les signes qui servent à établir le diagnostic différentiel :

(*a*.) Coloration toute spéciale.

(*b*.) Desquamation superficielle survenant rapidement.

3. — Les larges condylomes décrits par les auteurs *n'existent pas* dans le larynx. Seulement dans des cas tout à fait

exceptionnels, des productions hyperplasiques très peu élevées, se rencontrent.

4. — Les ulcérations condylomateuses, que les auteurs supposent exister, sont également très rares; *jamais* la syphilis ne produit des ulcérations folliculeuses.

5. — Mais il existe des ulcères dus à une infiltration, et des ulcérations gommeuses, faciles à distinguer les uns des autres.

6. — Des gommes, nettement limitées, n'ont pas encore été constatées, *d'une façon certaine.*

7. — Outre la périchondrite secondaire, il en existe une primaire; l'on rencontre quelquefois aussi une périchondrite fibroïde.

8. — L'œdème syphilitique est secondaire et accessoire.

9 — La thérapeutique de la laryngite syphilitique exige toujours le traitement général.

10. — *L'ouverture chirurgicale du canal respiratoire*, généralement pratiquée pour remédier à la sténose glottique, peut être évitée dans l'immense majorité des cas par *mon traitement à l'aide des injections hypodermiques de sublimé corrosif.*

Cas de pont membraneux du larynx, probablement congénital,

Par le Dr G.-V. Poore, de Londres.

Fille, âgée de 13 ans, paraissant bien portante, bien développée. Voix de fausset, d'un timbre spécial, mais pas de raucité. A eu de fréquents accès de dyspnée, à la suite de refroidissements. Traitée à l'Hôpital des Enfants en 1874, pour croup. Thorax bien conformé dans toutes ses parties.

Au laryngoscope : Membrane réunissant le tiers antérieur des cordes vocales, parfaitement symétrique, lisse, semblant recouverte d'une membrane muqueuse saine; bord postérieur : concave. Consistance uniforme dans toutes ses parties. L'aspect général de la membrane ne semble pas indiquer une origine inflammatoire. Pendant la phonation le pont membraneux se plissait. La fente glottique était beaucoup plus étroite que normalement et affectait une forme arrondie.

Dilatée au maximum, elle était à peu près assez large pour permettre l'introduction de l'extrémité du petit doigt.

De la sécrétion muqueuse dans le larynx et la trachée, à l'état normal et à l'état pathologique. Contributions à l'étude du mode d'action de médicaments expectorants et astringents dans le catarrhe des muqueuses,

Par le professeur M.-J. Rossbach, de Wurzbourg.

Méthode pour examiner la formation du mucus dans le larynx et la trachée. Si la muqueuse du larynx reçoit des centres nerveux quelque excitation nerveuse sécrétoire, cette excitation tout au moins, est aussi faible que possible. D'autre part il existe un rapport intime entre la plus ou moins grande quantité de sang contenue dans la muqueuse, et la quantité de mucus sécrétée. Même après que l'influence de tous les nerfs venant des centres nerveux a été abolie, après que les nerfs : sympathique, pneumogastrique, laryngés supérieur et inférieur ont été coupés, après que la muqueuse trachéale a été liée en deux points, la sécrétion muqueuse continue à se produire.

Il faut donc bien admettre que cette sécrétion est uniquement sous la dépendance de cellules nerveuses périphériques situées dans l'épaisseur de la muqueuse elle-même.

Le refroidissement, *p. ex.*, de la paroi abdominale par l'application de glace, produit presque immédiatement un spasme vasculaire intense (paleur cadavérique de la muqueuse), suivi après quelques minutes du phénomène contraire, c'est-à-dire, distension très marquée des vaisseaux et abondante sécrétion muqueuse.

Les stimulants externes, de nature mécanique ou chimique, agissant sur la muqueuse augmentent ou accélèrent la muqueuse. On peut donc croire à une action réflexe sur ces ganglions périphériques des nerfs glandulaires.

L'administration par la bouche ou la méthode hypodermique, d'émétine, d'apomorphine et de pilocarpine rend la sécrétion muqueuse beaucoup plus abondante et moins épaisse.

L'injection d'alcalins, *p. ex.*, de carbonate de soude ou de chlorure d'ammonium dans le torrent sanguin, et l'injection hypodermique d'atropine diminuent ou même suspendent complètement la sécrétion muqueuse. La sécrétion est augmentée par l'application d'une solution alcaline, surtout d'ammoniaque, ou d'une solution de térébenthine (1 à 2 0/0); la dilatation des vaisseaux se produit simultanément; la sécrétion est diminuée sous l'influence d'un courant d'air qui a traversé de l'huile de térébenthine rectifiée; l'application d'une solution de nitrate d'argent diminue la sécrétion et détermine le resserrement des vaisseaux.

Contribution à la pathologie du catarrhe nasal,

Par le Dr Frank H. Bosworth, de New-York.

Pourquoi ce sujet est mal connu; les membranes malades étaient autrefois enlevées dans un état peu favorable à l'examen. Cet inconvénient est évité par l'écraseur à anse métallique du Dr W. C. Jarvis de New-York.

Deux altérations pathologiques caractérisent le catarrhe nasal : une véritable hyperthrophie et une atrophie. L'hypertrophie (rhinitis hypertrophica) est amenée par les modifications que subit le tissu caverneux sous-jacent à la muqueuse. Les glandes mucipares sont en même temps hypertrophiées et dilatées. Dans le catarrhe atrophique ou rhinitis atrophica, la principale altération se rencontre dans les glandes qui sont en partie détruites et dont les fonctions sont partiellement abolies. D'autres altérations moins importantes se rencontrent, variables d'après que l'affection est plus marquée à la partie antérieure ou la partie postérieure de la cavité, sur le cornet moyen ou sur le cornet inférieur.

Du traitement local de la coqueluche,
Par le Dr Justi, d'Idstein, en Taunus.

La coqueluche est, sans aucun doute, une maladie infectieuse, localisée dans les organes respiratoires, et surtout dans le larynx.

Le traitement local est indiqué à côté du traitement constitutionnel (conditions analogues dans syphilis). Résultat rapide dans la première période surtout; le succès est plus lent dans la période convulsive. Description de la méthode: — Insufflation de quinine avec salicylate de soude; inhalations continues au moyen des capsules de Feldbausch, etc.

De l'influence de l'appareil sexuel de la femme sur l'organe vocal et sur la formation de la voix,
Par le Dr L. Bayer, de Bruxelles.

But de la question. Considérations générales, anatomiques et physiologiques sur les organes en question.

Littérature et sources. Étude de l'influence citée : 1, à l'état physiologique (menstruation); 2, à l'état pathologique (maladies des divers organes sexuels). Manière suivant laquelle s'exerce cette influence : *a*, par le système nerveux (sphères motrice et sensitive); *b*, par l'organisme dans son ensemble (désordres de nutrition). Conclusions : Importance pratique pour le diagnostic, l'hygiène et le traitement. Communication de quelques cas.

Le pulvérisateur; le meilleur moyen d'appliquer des topiques sur la partie supérieure du tractus respiratoire,
Par le Dr M. F. Rumbold, de Saint-Louis (États-Unis).

Importance qu'il y a, à enlever les sécrétions morbides de *chaque partie* de cette surface irrégulière, et à appliquer les médicaments sur ces parties, sans provoquer *la plus lé-*

gère irritation. Argument tendant à prouver que les méthodes actuellement en usage (pinceaux, sondes, etc.), ne remplissent pas ces indications.

Nuage médicamenteux, eu même temps très doux et très complet dans son action pénétrant jusqu'aux parties les plus cachées de la surface malade.

Différentes formes du pulvérisateur.

Du rôle de la portion libre de l'épiglotte et des fossettes glosso-épiglottiques,

Par le Dr H. Guinier, de Cauterets.

Conclusions : 1. — La portion libre de l'épiglotte joue le rôle de margelle du larynx pendant la mastication de la bouchée.

2. — Les fossettes glosso-épiglottiques sont le réservoir d'attente du bol alimentaire préparé pour une déglutition.

3. — La déglutition de l'aliment commence seulement au niveau du trou pharyngo-épiglottique, après qu'il a subi déjà l'action de la langue, de la voûte, du voile et des piliers, et qu'il a dépassé l'isthme du gosier par une marche régulière sans aucun mouvement convulsif.

4. — Le mécanisme de la mastication comprend :

a. La trituration de l'aliment.

b. Sa transformation en bol par l'association de la trituration et de l'insalivation.

c. Son transport successif à l'état de bol naissant dans les fossettes glosso-épiglottiques par l'action combinée de la langue, de la voûte, du voile et des piliers.

d. Son accumulation dans le réservoir d'attente glosso-épiglottique, jusqu'à ce qu'une déglutition vienne l'y prendre, pour le précipiter en un seul temps au travers du pharynx œsophagien, dilaté et agissant comme ventouse, dans la profondeur de l'œsophage.

ANALYSES.

Otite parasitaire (otomycasis aspergillina) traitée avec succès par l'oxide de zinc et l'acide borique, par le Dr Samuel de Théobald, de Baltimore. — (*American Journal of otology, avril* 1881.)

L'auteur ne cite que quatre observations, mais les résultats obtenus dans les quatre cas ont été si satisfaisants qu'il n'hésite pas à appeler l'attention sur ce nouveau traitement.

On nettoie l'oreille avec la seringue et la sonde, de manière à la débarrasser des sécrétions et autant que possible, des végétations qui la recouvrent. On essuie mais sans laisser l'oreille trop sèche. Puis, à l'aide d'un insufflateur, on remplit la partie interne du canal auditif avec un mélange d'oxyde de zinc et d'acide borique. Dans deux cas on a, en outre, pris la précaution de combler l'oreille avec de l'ouate boratée, après l'application de la poudre.

Le traitement a été essayé d'abord sur une jeune fille que l'auteur traitait pour des furoncles dans l'oreille externe. Après la disparition de l'inflammation, il avait prescrit des applications de vaseline à l'orifice du canal, pour faire cesser les démangeaisons dont la malade se plaignait. Antérieurement, celle-ci y faisait des instillations de baume tranquille. Deux semaines après l'usage de la vaseline, la patiente se plaignit de douleur et d'un léger écoulement de l'oreille gauche. L'extrémité interne du conduit auditif fut trouvée couverte d'aspergillus, dans lequel la membrane du tympan et les parois du canal étaient le siège d'une inflammation interne. L'oreille nettoyée avec soin, on appliqua la poudre zincoboracique. Cette seule application a suffi pour déraciner le parasite et faire disparaître l'inflammation. La douleur ni l'écoulement n'ont plus reparu.

L'auteur attribue le développement du champignon dans ce cas, au baume tranquille dont quelques traces seraient

restées dans l'oreille. Il ne croit pas que la vaseline y soit pour rien; cependant, depuis ce temps, il ajoute toujours à la vaseline une certaine proportion d'acide borique, ce qui la rend plus efficace, et en même temps empêche la production de parasites.

Dans le second cas, l'oreille était complètement remplie de productions fongueuses. Elles n'occasionnaient pas de douleur, mais seulement du prurit. Le traitement fut le même et réussit parfaitement.

Le troisième cas est celui d'un ouvrier atteint depuis douze mois d'une légère surdité, qui, depuis quelque temps s'était compliquée d'un écoulement des deux oreilles, de douleur et de démangeaison. La surdité était due à un catarrhe chronique de l'oreille moyenne; les autres symptômes étaient provoqués par la présence d'aspergillus dans une phase encore peu avancée de développement. Le traitement fut exécuté comme il a été dit. A la fin de la semaine, l'oreille droite était parfaitement sèche et ne présentait pas de trace de champignon. L'oreille gauche coulait encore un peu, et nécessita une seconde insufflation de poudre, qui cette fois fut suivie d'un plein succès.

Dans le quatrième cas des végétations parasitaires dans l'oreille occasionnaient des douleurs très vives, qui cédèrent également à la poudre d'oxyde de zinc et d'acide borique. Bien que la patiente soit encore en traitement, la cesssation complète des symptômes aigus peut faire considérer la guérison définitive comme certaine. L'auteur s'est assuré, par des expériences spéciales dont il donne la description, que la destruction de l'aspergillus est due à l'action de l'acide borique; l'oxyde de zinc joue ici le rôle d'un adjuvant utile. CH. BAUMFELD.

Un petit instrument acoustique, par le professeur Dr Adam Politzer. (*Wiener. Med. Wochenschrift*, N° 18, 1881.)

Les instruments qui ont pour but de faciliter l'audition à certains malades, sont d'autant plus efficaces qu'ils sont plus volumineux, mais cette condition est précisément ce qui les rend incommodes et presque impraticables, dans la vie ordinaire.

L'auteur a imaginé un instrument qui, en raison de ses petites dimensions aussi bien que de son efficacité, est appelé à rendre des services. Son utilité, si elle n'est pas d'une généralité absolue, a cependant été démontrée dans un grand nombre de cas où, grâce à son emploi, la portée de l'ouïe a été accrue du double et au delà.

Parmi les dépressions du pavillon de l'oreille, c'est la conque principalement qui recueille les ondes sonores et les réfléchit dans le conduit externe (Schneider). M. Politzer a remarqué que cette action de la conque est considérablement favorisée par le tragus, qui par sa forme saillante en arrière contribue former une fossette, où les ondes renvoyées par la conque sont concentrées et réfléchies dans le canal auditif.

L'auteur a de plus constaté le premier ce fait, que, chez les personnes dont l'ouïe est affaiblie, lorsqu'on comble cette fossette, le pouvoir auditif pour les battements d'un métronome est diminué, et qu'il est au contraire notablement augmenté, lorsqu'on fixe une plaque solide sur la face postérieure du tragus.

Le principe du petit appareil a été déduit de ces observations.

Il a la forme d'un cor de chasse ; son extrémité la plus étroite est introduite dans le conduit auditif, et sa partie élargie est située dans le pavillon de l'oreille, de manière que son orifice tourné en arrière regarde la conque. La partie étroite est échancrée sur une certaine étendue afin de ne pas trop diminuer le calibre du conduit auditif. Les dimensions sont : longueur, 2 centimètres ; diamètre de l'orifice externe, 12 millimètres, de l'orifice interne 5 millimètres. Suivant les

personnes, ces dimensions peuvent être diminuées de 2 ou 3 millimètres. Ces instruments étaient d'abord exécutés en verre ; actuellement ils sont en caoutchouc vulcanisé et coloré en rose. Ch. Baumfeld.

Nouvelle méthode pour produire l'anesthésie du larynx, par le professeur Rossbach. (*Wien. med. Presse*, n° 40, 1880.)

L'auteur s'est demandé s'il ne serait pas possible d'interrompre la conductibilité du tronc du nerf sensitif du larynx, afin d'obtenir ainsi l'anesthésie complète de cet organe. Le tronc de la branche exclusivement sensitive du nerf laryngé supérieur pénètre dans l'intérieur du larynx en traversant la membrane thyro-hyoïdienne, au-dessous de l'extrémité arrondie de la grande corne de l'os hyoïde. A ce niveau, le tronc nerveux est très superficiel, et il devait être facile, au moyen des agents ordinaires, de détruire sa conductibilité. L'auteur pratiqua en ce point et des deux côtés du cou, d'abord une injection sous-cutanée de 0gr,005 de morphine. Le succès fut complet. Il reconnut ensuite, par des expériences faites sur des personnes saines, que la conductibilité pouvait aussi être interrompue par un froid intense. Il s'est servi, à cet effet, d'un pulvérisateur de Richardson, dont le jet sortait par deux petites ouvertures, écartées l'une de l'autre, de manière à ce que les deux nerfs fussent atteints à la fois. Une pulvérisation d'éther, pendant moins de deux minutes, a suffi pour rendre l'intérieur du larynx insensible au contact d'un corps étranger.

L'auteur pense que cette méthode pourra aussi être utile dans les crampes réflexes, ayant leur point de départ dans l'intérieur du larynx, ainsi que dans les douleurs violentes de cet organe. Ch. Baumfeld.

Du microbe de la diphthérie et de sa culture, par M. Talamon. (*Société anatomique*, 14 et 28 janvier 1881.)

M. Talamon est parvenu à isoler le microbe de la diphthérie chez six individus atteints d'angine couenneuse. Il a pu cultiver ce microbe et l'inoculer à des lapins qui sont morts sans présenter, il est vrai, les lésions caractéristiques de l'affection ; mais de jeunes chats, ayant été enfermés dans le local où ces lapins avaient vécu après l'inoculation, ont contracté la diphthérie et en sont morts. A l'autopsie, on a trouvé dans le pharynx, le larynx, la trachée et les bronches des fausses membranes présentant tous les caractères des fausses membranes diphthéritiques. L'examen microscopique y a fait découvrir le même microbe. C. G.

Miroir pour démonstrations otoscopiques, par le Dr Jos. Grunfeld, à Vienne. (*Monatschrift fur orenheilkunde.*)

A l'entonnoir ordinaire, qui sert à examiner l'oreille, l'auteur joint un petit miroir plan. Le fond de l'organe éclairé par un réflecteur peut ainsi être vu simultanément par deux personnes, l'une le regarde directement, l'autre le voit par réflexion dans le miroir. Cette disposition facilite beaucoup la démonstration des lésions pathologiques, siégeant dans la membrane du tympan et les points correspondants.

Le miroir a de 1/2 à 2 centimètres de diamètre. Une fourchette articulée à charnière avec le miroir, permet de fixer celui-ci sur le bord de l'orifice oculaire du spéculum. On lui donne une position inclinée par rapport à l'axe de l'instrument; l'angle d'inclinaison est un peu supérieur à 45°. La marche des rayons est facile à comprendre.

L'otoscope ainsi modifié offre une commodité plus grande pour dessiner le tour de l'oreille ; l'instrument une fois en position, le dessinateur n'a plus qu'à suivre l'image dans le miroir. L'image peut être grandie, au moyen d'une lentille convergente interposée, ou bien en remplaçant le miroir plan par un miroir concave. Enfin on peut fixer l'image photographiquement. CH. B.

Le Gérant : G. Masson.

Soc. d'imprimerie P. DUPONT, Paris. (Cl.) 69. 9.81.

Novembre 1881.

DE LA SONDE ŒSOPHAGIENNE A DEMEURE,

Par le Dr **M. Krishaber.**

Il est des cas de rétrécissement extrême de l'œsophage dans lesquels le chirurgien est obligé de renoncer au cathétérisme graduel. S'il parvient, après bien des difficultés, à introduire une bougie ou une sonde, il prévoit avec appréhension la nécessité de la replacer le lendemain. Cette situation, assez embarrassante en face d'un rétrécissement cicatriciel, devient tout à fait redoutable lorsque la sténose est due à une tumeur de l'œsophage. Il arrive bien souvent, en effet, que la sonde s'égare au milieu des tissus morbides et qu'une perforation se produit, donnant lieu aux accidents rapidement mortels du pneumo-thorax. En outre, la tumeur peut être touchée de telle sorte qu'un fragment soit repoussé au-devant de l'extrémité de la sonde, qui se crée elle-même un obstacle insurmontable. L'opérateur se trouve alors placé dans cette alternative de pratiquer soit l'œsophagotomie, soit la gastrostomie, qui, en raison du mauvais état général du malade, ne présentent presque aucune chance de succès, ou bien de renoncer à toute tentative, ce qui équivaut à une condamnation à mort par inanition.

Depuis un temps relativement court, je me suis trouvé six fois en présence de rétrécissements œsophagiens extrêmement serrés; ne voulant plus, après avoir introduit la sonde plusieurs fois, exposer mes malades aux dangers du cathétérisme répété, et prévoyant, du reste, à courte échéance, l'impossibilité de le continuer, je résolus de le pratiquer une dernière fois et de laisser la sonde *à demeure.* Il est important de dire que, cette pratique ayant pour but de fixer la sonde pour un temps indéfini, je me garde bien de la passer par la bouche, le maintien prolongé d'un corps étranger dans cette cavité devant nécessairement amener des complications sérieuses. J'introduis donc la sonde par l'une des narines: dès qu'elle est parvenue dans l'estomac, je la fixe et je ferme son extrémité libre.

Dans mes deux premiers cas, je fixai la sonde en plan-

tant une aiguille à quelques centimètres de l'extrémité libre, l'aiguille ainsi placée figurant la branche horizontale d'une croix, dont la sonde formait la branche verticale. Autour de l'aiguille était enroulée une bande que j'attachai au front de mes malades.

Plus tard j'ai employé un autre système de fermeture de l'extrémité libre de la sonde. Cette fermeture, que j'ai définitivement adoptée, se pratique par un système d'emboîtement de bouchon en os que j'ai fait faire chez Charrière-Collin. Ce système peut être indifféremment appliqué aux sondes en caoutchouc et aux sondes en gomme. Dans le cas où le rétrécissement œsophagien est trop étroit pour permettre d'emblée l'introduction d'une sonde molle en caoutchouc, j'introduis d'abord la sonde en gomme. Celle-ci étant en place depuis quelques jours, je la retire et la remplace *immédiatement* par la sonde molle en caoutchouc qui est infiniment plus facile à tolérer que la sonde en gomme.

Il est très important de faire remarquer que cette substitution d'une sonde à l'autre, la molle contre la dure, doit être faite séance tenante, sans différer un instant.

La sonde molle en caoutchouc une fois introduite dans l'œsophage, reste indéfiniment en place. Munie de la fermeture en question, son extrémité libre disparaît pour ainsi dire dans la narine, et il devient inutile de la fixer.

Dès lors l'alimentation se fait sans difficulté; à la sonde on adapte le bout d'un irrigateur et cinq ou six fois par jour on injecte du lait, des œufs crus et même de la viande hachée et délayée dans du bouillon ou dans du vin; les médicaments sont administrés par le même procédé. Un fait spécial mérite d'être noté: lorsque la quantité d'aliments injectés en une fois excède la mesure, les malades en rejettent une partie par la sonde et paraissent soulagés.

Observation I.

Sonde œsophagienne restée à demeure pendant 305 *jours.*

Mme X....., âgée de 50 ans, est atteinte d'une tumeur ma-

ligne de l'entrée de l'œsophage et du larynx. Cette femme qui m'avait été adressée par le Dr Gonnard, présente un rétrécissement tellement serré, et chaque cathétérisme est si mal supporté, qu'après deux ou trois séances, je renonce à le pratiquer, et je place une sonde à demeure (le 2 juin 1879).

Dans les premiers jours qui suivirent l'introduction de l'instrument, il survint un certain degré de coryza avec rougeur du nez et douleur s'irradiant vers la tête; mais peu à peu la tolérance fut obtenue, et bientôt la malade n'accusa plus de gêne. L'alimentation se fit normalement et sans encombre. Il est à peine utile d'ajouter que la tumeur cancéreuse qui avait nécessité le cathétérisme, suivit sa marche progressive. La malade succomba trois cent cinq jours après la mise en place de sa sonde sans que celle-ci fût jamais déplacée.

Observation II.

Sonde œsophagienne restée à demeure pendant 46 jours.

M. X....., âgé de 59 ans, m'est confié par M. le Dr Boggs; il est atteint de goître suffocant pour lequel j'avais pratiqué quelque temps auparavant la laryngotomie inter-cricothyroïdienne, au-dessus de la tumeur qui eût rendu la trachéotomie impossible. Le goître s'étant enflammé et abcédé, l'œsophage se trouvait comprimé en même temps que la trachée, et le passage des aliments solides et liquides fut intercepté. C'est dans ces conditions que je parvins, après bien des difficultés, à franchir l'obstacle œsophagien avec une sonde mince, mais suffisante toutefois, pour permettre l'injection d'aliments délayés. La sonde avait été introduite par l'une des narines et ne fut plus retirée. La tumeur s'abcéda et s'ouvrit; le 45e jour, il survint un frisson, précurseur de l'infection purulente, et le malade succomba le lendemain. La sonde avait été gardée 46 jours, et l'alimentation avait pu être faite amplement par ce moyen.

A l'autopsie, je pus constater l'existence de deux tumeurs parties du corps thyroïde: l'une, antérieure, comprimait la trachée; la seconde, postérieure, aplatissait l'œsophage contre la colonne vertébrale.

Il est évident que, dans ce cas, la mort fût arrivée par inanition, dès les premiers jours qui suivirent la laryngotomie, sans le secours de la sonde œsophagienne à demeure. Sans l'accident qui survint, ce malade eût guéri.

Observation III.

Sonde œsophagienne restée à demeure pendant 165 jours.

M....., 68 ans, marchand de charbon, est atteint depuis 18 mois d'un cancer de l'œsophage se révélant par une dysphagie qui n'a fait que s'accroître, malgré les traitements les plus divers. En décembre 1880, il vient de la part de M. le Dr Martignac, me consulter pour la première fois. La déglutition des aliments solides est impossible depuis plusieurs mois déjà : les aliments liquides même passent avec la plus grande difficulté. Je pratique, séance tenante, le cathétérisme de l'œsophage à l'aide d'une sonde ordinaire dont l'introduction est très difficile et douloureuse. Pendant deux mois environ, le cathétérisme fut répété par M. Martignac, deux fois par jour, à l'aide d'une sonde en gomme, de façon à permettre l'alimentation. Chaque séance est accompagnée de douleurs vives ; le malade rejette des mucosités teintes de sang, et ce n'est qu'après bien des tâtonnements qu'on parvient à franchir l'obstacle. Malgré ces cathétérismes, la coarctation ne fait qu'augmenter ; enfin, le 7 février 1881, rappelé auprès du malade, je me décide à laisser une sonde à demeure. A partir de ce moment, le malade jouit d'un bien-être relatif; son état général, très mauvais, semble s'améliorer pendant quelque temps. Malgré le petit calibre de la sonde introduite , on parvient à faire absorber au malade, par jour, deux litres de lait et six œufs crus délayés dans ce liquide. Le 15 mai, dans la nuit, M... pris de délire retire sa sonde. Appelé le lendemain, je ne pus la réintroduire qu'avec beaucoup de peine. J'y parvins cependant.

A partir de ce jour, l'état général du malade devient de plus en plus mauvais : une salivation très abondante se montre, des crachats de sang pur sont rendus parfois, la face

prend une teinte pâle, indice d'une cachexie avancée. Le malade succombe le 31 juillet.

La sonde œsophagienne était restée en place 165 jours.

Observation IV.

Sonde œsophagienne placée le 31 *mars* 1881; *elle est encore à demeure lors de la publication de ce mémoire, le* 15 *novembre* 1881, *soit depuis* 251 *jours.*

M....., 51 ans, huissier, éprouve, depuis un an environ, une gêne sans cesse croissante de la déglutition en même temps que des douleurs assez vives à la partie antérieure du cou. Lorsqu'il vint me consulter pour la première fois de la part de M. le Dr Michiel, en mars 1881, les aliments solides ne pouvaient plus être déglutis qu'avec peine.

Le cathétérisme de l'œsophage permet de constater un obstacle siégeant à 22 centimètres de l'orifice supérieur de l'œsophage. Des olives d'un très petit calibre peuvent seules être introduites; après le troisième cathétérisme, le malade refuse de s'y soumettre encore, tant cette opération lui est pénible.

Le rétrécissement ne faisant que s'accentuer de jour en jour, je me décide, le 31 mars, à introduire une sonde en gomme par l'une des narines (droite), et à la laisser à demeure. Le 19 avril, je la retire pour la remplacer par une autre, de calibre plus considérable, et je constate qu'elle n'est altérée dans aucun point. Le 17 mai, je substitue à la sonde en gomme une sonde en caoutchouc rouge, d'un centimètre et demi de diamètre. Cette sonde n'est plus changée; l'alimentation se fait d'une façon régulière. Le malade augmente de poids.

La sonde œsophagienne est en place depuis 251 jours.

On voit que la nutrition peut se faire à côté de la sonde; il arrive ici, ce qui arrive pour l'urèthre rétréci : lorsque la sonde uréthrale reste à demeure, la miction peut s'effectuer à côté d'elle. Chez nos malades, de même, les aliments

peuvent passer à côté de la sonde œsophagienne, et grâce à cette circonstance, ils peuvent avaler, au moins des liquides, par la bouche, tandis qu'avant la mise de la sonde à demeure les liquides même ne passent que difficilement ou ne passent point.

* *
*

Dans les cas de rétrécissement extrême de l'œsophage, alors que l'œsophagotomie est devenue indispensable, la sonde à demeure trouve encore son application, car le point rétréci de l'œsophage une fois incisé, la sonde peut maintenir l'œsophage dilaté et permettre que la cicatrisation du point incisé s'effectue sans nouvelle coarctation.

* *
*

Indépendamment des cas de rétrécissement de l'œsophage, l'introduction des sondes œsophagiennes à demeure peut rendre de grands services dans les opérations qui se pratiquent sur les lèvres, le voile du palais et les parois de la cavité pharyngo-nasale, alors que pour le succès de l'opération, il importe d'éviter au patient les mouvements de déglutition, et qu'il n'est pas moins nécessaire d'assurer une alimentation suffisante, très difficile quelquefois à obtenir après les grandes mutilations suivies d'œdème inflammatoire.

Il est des cas avérés de mort par inanition après l'amputation partielle ou totale de la langue ou après l'ablation de la mâchoire.

La sonde à demeure met absolument à l'abri de ce danger.

Comme dans ces cas il ne s'agit pas de rétrécissement de l'œsophage et qu'il est inutile de le dilater par des sondes en gomme, la sonde molle en caoutchouc peut être introduite d'emblée, et elle reste à demeure jusqu'à guérison du malade. Plusieurs fois par jour on injecte des aliments et la nutrition des malades est absolument assurée.

L'alimentation au moyen de la sonde œsophagienne a, d'autre part, l'avantage, chez ces opérés, d'éviter le passage des aliments sur la plaie, avantage considérable, parce qu'il empêche que les débris d'aliments s'introduisent et séjour-

nent dans les anfractuosités de la plaie en l'envenimant.

Mes prévisions à ce sujet se sont promptement réalisées; M. Verneuil, peu de temps après la publication de ma première observation à la *Société de Chirurgie* (Voy. *Bullet.* 1880), a employé la sonde œsophagienne à demeure, dans les opérations sur la face, pratiquées à la Pitié. Il a apporté à la méthode toute l'autorité de son appui et il l'a, le premier, appliquée aux opérations.

* *
*

Il est nécessaire de placer la sonde quelque temps avant l'opération lorsqu'il s'agit de staphyloraphie ou d'uranoplastie, parce que la présence de la sonde produit un coryza passager qui, pendant plusieurs jours, provoque parfois des éternuements et des secousses qu'il faut éviter après ces opérations.

* *
*

La sonde à demeure trouve encore son emploi dans certains cas de phthisie laryngée compliquée de dysphagie, dans la paralysie labio-glosso-laryngée et dans la lypémanie lorsque les malades refusent les aliments. Il en est de même pour les cas de délire, de stupeur et de coma prolongé, quelle qu'en soit la cause, ainsi que pour la paralysie générale des aliénés à une période avancée de la maladie.

Conclusions.

1° L'œsophage tolère une sonde à demeure indéfiniment;

2° Cette sonde doit être introduite par l'une des narines, et non par la bouche;

3° La présence permanente de la sonde amène la dilatation du rétrécissement au point de rendre possible l'introduction de sondes de plus en plus grosses, exactement comme cela se pratique pour l'urèthre;

4° Il y a lieu de placer en premier lieu une sonde œsophagienne en gomme et de la remplacer, après quelques jours de séjour dans l'œsophage, par une sonde en caoutchouc qui est plus molle et plus facilement tolérée. Cette substitution doit être faite séance tenante;

5° L'alimentation est absolument assurée par ce procédé et l'on évite les fausses routes du cathétérisme intermittent ;

6° Dans les cas où le rétrécissement exigerait l'œsophagotomie, la sonde à demeure doit être placée aussitôt l'incision faite, de manière à ce que la cicatrisation s'opère autour de la sonde, qui empêche la coarctation de l'œsophage;

7° La sonde à demeure qui trouvera une application pour ainsi dire journalière dans les retrécissements organiques de l'œsophage (cancer, cicatrice, tumeur bénigne), peut être employée aussi pour la nutrition des phthisiques, des paralytiques, des aliénés et des malades en état de stupeur ou de coma quelle qu'en soit la cause;

8° La sonde œsophagienne à demeure est d'une incontestable utilité pour les grandes opérations qui se pratiquent sur la face, la bouche et la cavité pharyngo-nasale ;

9° Dans ces derniers cas, la sonde œsophagienne molle en caoutchouc sera placée plusieurs jours avant l'opération, et restera à demeure jusqu'à complète guérison du malade.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LA PHTHISIE LARYNGÉE.

(Discours d'ouverture au Congrès de Londres, séance du août 1881).
Par le Dr **M. Krishaber.**

Si la phthisie laryngée est un des écueils les plus douloureux de la pratique médicale, elle est aussi l'une des maladies sur lesquelles on a beaucoup écrit et discuté: mémoires, articles de journaux, communications aux sociétés savantes, etc., semblent avoir tellement épuisé le sujet qu'au moment de remplir la tâche que vous m'avez confiée je pourrais craindre de tomber dans les banalités.

Le seul côté du sujet qui mérite d'être porté devant vous concerne le pronostic de la maladie, parce qu'il soulève évidemment la question encore litigieuse de l'anatomie pathologique ; la gravité et la fréquence de la phthisie laryngée prêtent en effet un intérêt éminemment pratique au problème que je vais avoir l'honneur d'aborder ici.

Des observateurs de valeur égale ont émis des opinions diamétralement opposées sur l'anatomie pathologique de la phthisie laryngée, et comme la terminaison de la maladie est en corrélation intime avec la nature de la lésion, il me sera permis de confondre en une seule question l'anatomie pathologique et le pronostic.

Nous sommes loin de l'époque où l'on confondait toutes les maladies graves du larynx sous la dénomination commune de phthisie laryngée. Déjà avant l'apparition du laryngoscope, on avait décrit, sous ce nom, la laryngite ulcéreuse des tuberculeux ; on mit hors cadre les ulcérations diathésiques ou locales de toute autre nature.

Cette délimitation essentielle n'est donc pas une conquête du laryngoscope ; mais ce nouveau moyen d'investigation a soulevé la question importante de savoir si la laryngite est tuberculeuse en elle-même, ou, pour préciser davantage, si l'organe est envahi par le tubercule en nature, ou bien si le larynx s'ulcère simplement et subit des altérations de tissu en dehors de la présence de cette production morbide, ce qui constituerait la laryngite des tuberculeux, mais non la laryngite tuberculeuse.

La question, déjà nettement posée par Trousseau et Belloc, a été résolue depuis par d'éminents anatomo-pathologistes dans des sens opposés. D'un côté, nous trouvons Louis, Andral, Monneret, Rheiner, Rühle, Rindfleisch; de l'autre Cruveilhier, Rokitansky, Lhéritier, Virchow, Barth, Cornil et Hérard, Isambert, et je passe un grand nombre de noms.

Cette divergence d'opinion tient surtout à ce que les uns ne veulent reconnaître, comme tubercule, que la matière caséeuse (que l'on ne constate pas fréquemment dans le larynx), tandis que les autres rattachent l'ulcération à la présence des granulations et affirment que la laryngite ulcéreuse est due à une tuberculose sur place, alors même que les granulations n'existent plus et que l'ulcération est le seul vestige de leur passage.

Un fait clinique, d'une importance capitale, a jeté une vive lumière sur la question : je veux parler d'une des complications de la phthisie laryngée, la tuberculose du pharynx et de

la langue dont toute l'évolution est facile à suivre et qui a pu être observée un bon nombre de fois. On a pu en conclure que le tubercule se trouve *en nature* dans la muqueuse des voies supérieures.

Les partisans de la non existence du tubercule dans le larynx invoquent en faveur de leur opinion les autopsies d'individus morts de phthisie pulmonaire compliquée d'ulcérations du larynx, sans que la présence du tubercule, sous sa forme granuleuse ou caséeuse, ait été constatée : telle est l'origine de la dénomination de laryngite des tuberculeux, c'est-à-dire d'une inflammation ulcéreuse, diathésique, mais non tuberculeuse *in loco*.

Personnellement, il ne me répugne pas d'admettre que la laryngite survenue chez un sujet tuberculeux puisse devenir ulcéreuse sans que le produit morbide ait existé sur place; mais je me borne à faire observer que très souvent le tubercule existe dans le larynx sous la forme granuleuse, quelquefois sous la forme caséeuse, et qu'il est aisé d'en vérifier les divers degrés d'évolution, depuis l'infiltration jusqu'au ramollissement compliqué de vastes pertes de substances du tissu de l'organe.

Si la question est intéressante au point de vue purement anatomo-pathologique, elle prend une importance considérable quand il s'agit du pronostic et du traitement de la maladie.

Nous voici en face du redoutable problème de la curabilité de la phthisie laryngée.

Déjà l'année dernière il a été posé au Congrès laryngologique de Milan, mais il n'y fut traité qu'incidemment.

Les opinions émises alors et soutenues depuis, tendraient à admettre comme relativement fréquents les cas de guérison, relative ou absolue, de la phthisie laryngée.

Au Congrès de Milan, une seule dissidence se produisit; comme elle venait de ma part, je vous demande la permission d'exposer clairement une opinion que l'on a, dans la suite, quelque peu défigurée.

J'ai soutenu et je maintiens que les individus atteints de phthisie laryngée succombent invariablement au progrès de la tuberculose, soit que cette tuberculose se borne aux voies

respiratoires, soit qu'elle s'étende sur d'autres organes de l'économie ; l'ulcération tuberculeuse du larynx guérit quelquefois, mais fort rarement; la cicatrisation partielle s'accomplit alors, pour ainsi dire, sous les yeux de l'observateur; mais, circonstance très grave, l'ulcération se reproduit sur un autre point de l'organe, et, alors même que cela n'a pas lieu, des complications rapprochées ou éloignées du larynx impriment à la situation le caractère désolant des maladies à marche fatale. Une érosion, une ulcération même peuvent se cicatriser, mais le malade n'est pas guéri, car la maladie n'en poursuit pas moins son évolutiou avec une malignité extrême. Il importe peu, en réalité, de démontrer que, chez des individus atteints de phthisie laryngée, les ulcérations ont partiellement et temporairement disparu de la muqueuse de l'organe ; je ne nie point ces faits, ayant eu personnellement l'occasion de les observer; mais ce que je n'ai jamais vu, c'est un individu atteint de phthisie laryngée récupérer la santé : je déclare que les observations de guérison publiées jusqu'à ce jour n'ont pas modifié ma conviction.

La phthisie laryngée est une des manifestations les plus malignes de la tuberculose qui, fort heureusement, n'est pas meurtrière au même degré lorsqu'elle atteint certains autres organes.

Il est singulier que le poumon qui, dans la hiérarchie organique, occupe un rang plus élevé que le larynx, puisse être atteint de tubercules sur une assez large étendue sans que l'affection devienne irremédiable. Les individus atteints de tubercules pulmonaires vivent parfois assez longtemps, tandis que les malades atteints de tubercules du larynx sont enlevés rapidement. La majorité meurt en moins d'un an ; quelques-uns se débattent deux ans, mais je n'ai observé jusqu'ici que trois cas exceptionnels. Un de ces malades n'a succombé qu'au bout de quatre ans ; un autre, malade depuis quatre ans, vit encore, mais je prévois un dénouement prochain ; chez le troisième, que j'observe depuis six ans, l'affection marche avec une telle lenteur que j'ai conçu quelques doutes sur la réalité du tubercule, malgré les complications survenues au testicule et au pavillon des trompes d'Eustache et

l'existence depuis longtemps d'une fistule à l'anus. Ce malade est à tous égards si extraordinaire que son cas ne pourrait être invoqué ni pour, ni contre la thèse que je soutiens.

Dans une communication forcément écourtée comme celle-ci on ne peut s'appesantir sur des faits isolés. J'apporte devant vous l'impression générale qui résulte pour moi d'une pratique déjà longue et d'observations extrêmement nombreuses; si cette impression n'est pas consolante, je crois du moins pouvoir affirmer qu'avouer notre impuissance et reconnaître la nécessité de recherches nouvelles, c'est mieux servir la science que de rendre, involontairement sans doute, et avec la meilleure foi du monde, les faits complices de ses illusions.

CONCLUSIONS.

Les lésions de la phthisie laryngée dont la nature tuberculeuse a été pendant longtemps méconnue, relèvent de la tuberculose *in loco*, alors même qu'à l'autopsie la présence du tubercule dans le tissu du larynx ne peut plus être constatée. Il est des cas dûment avérés de tubercules en nature, soit sous forme d'infiltration diffuse, soit sous forme de granulations grises; le tubercule en masses caséeuses est, au contraire, beaucoup plus rare dans le larynx.

Il existe dans la muqueuse de cet organe des cavernules microscopiques, suite du processus nécrobiotique dont le point de départ paraît être l'altération des vaisseaux par des cellules embryonnaires. Ces éléments apparaissent d'abord sur la membrane interne du vaisseau, mais ils se groupent aussi autour de lui; ils finissent, en l'envahissant progressivement, par oblitérer le vaisseau.

La phthisie laryngée, en dehors de la tuberculose du poumon, a été signalée quelquefois, mais son existence est encore douteuse.

Les tubercules du pharynx et de la langue sont presque toujours accompagnés de lésions analogues dans le larynx.

Pendant la vie des malades, la laryngite tuberculeuse se présente avec des caractères très nettement accusés. Depuis les simples érosions épithéliales jusqu'à la destruction pro-

fonde des tissus, avec ou sans formation de bourgeons charnus, qui peuvent devenir polypiformes, tout l'ensemble des lésions offre une image frappante qui rend le diagnostic très aisé au laryngoscope. La confusion ne pourrait être permise momentanément qu'avec la laryngite syphilitique, alors que l'auscultation ne révèle pas de lésion pulmonaire; mais le traitement spécifique de la syphilis lève bientôt tous les doutes, qui, du reste, en dehors même de ce critérium, ne peuvent pas persister longtemps

Le pronostic de la laryngite tuberculeuse est des plus graves. Les érosions, les ulcérations, peuvent se cicatriser localement, mais les lésions se reproduisent, alors même que la cicatrisation paraît définitive, ce qui arrive très rarement; la cause générale qui a donné naissance aux lésions du larynx persiste et la tuberbulose évolue dans d'autres organes.

DE L'OTITE LABYRINTHIQUE

Par le Dr **Ladreit de Lacharrière.**

(Extrait de l'article Oreille du *Dictionnaire des sciences médicales*, actuellement sous presse.)

Avant que Ménière n'ait fait connaître les relations qui existent entre les troubles de l'équilibre et les affections de l'oreille interne, l'otite labyrinthique était confondue avec un certain nombre d'affections de la même région sous la dénomination de surdité nerveuse. La science exige aujourd'hui plus de précision, et pour une affection qui frappe et détruit un organe de nos sens nous ne saurions nous contenter d'une classification aussi vague et aussi générique.

Je reconnais que l'anatomie pathologique de cette affection est encore bien incomplète : cela tient à ce que, lorsque l'otite labyrinthique est rapidement mortelle, elle se complique et elle est elle-même la conséquence d'accidents inflammatoires du cerveau et des méninges qui détournent

l'attention et égarent les recherches. Lorsque le malade ne succombe pas, il reste avec une infirmité qui ne l'empêche pas d'atteindre les limites de la vie humaine. Le temps fait son œuvre, même sur les organes malades, et lorsqu'on examine le rocher on ne retrouve plus les caractères bien tranchés qui permettent de reconnaître la nature de la lésion.

Je ne comprends pas, comme Duplay (*Traité élémentaire de pathologie externe*, p. 172), sous le nom d'otite labyrinthique un *certain nombre* d'états pathologiques de l'oreille interne, dont la nature inflammatoire est loin d'être démontrée, du moins pour tous les cas, mais qui offrent entre eux de nombreuses analogies relativement aux symptômes qu'ils déterminent. A ce groupe complexe et mal défini, Duplay a proposé de donner le nom de maladie de Ménière. Ce légitime hommage à un homme dont la science conservera le nom a été une cause de confusion qui se perpétue chaque jour, et qui fait qu'en donnant le nom de maladie de Ménière à tous les troubles vertigineux liés aux affections de l'oreille, on ne peut plus s'entendre sur l'entité morbide que l'on veut décrire. Je ne suivrai pas l'exemple de Duplay et j'espère apporter plus de clarté dans l'étude des maladies de l'oreille interne en réservant le nom de Ménière, comme je l'ai fait plus haut, pour l'affection qui a été l'objet de son mémoire.

L'otite labyrinthique est plus fréquente qu'on ne le pense, j'en ai eu la preuve par les nombreux cas de surdité, dits de naissance, chez lesquels j'ai constaté des lésions de l'oreille moyenne, qui sont le témoignage d'une maladie de l'oreille pendant les premiers mois de la vie.

Ne pouvant me servir des statistiques antérieures à la découverte de Ménière, je ne trouve dans les auteurs que des renseignements insuffisants.

La statistique publiée par Schwartze dans les *Archives de Wurtzbourg* de 1862 à 1868, indique seulement 33 personnes comme atteintes de maladies de l'oreille interne sur 933 malades affectés de maladies de l'oreille.

Les Drs Ockel, Glama et Wreden ont constaté (*Gazette*

médicale de Pétersbourg) 279 affections de l'oreille interne sur 2,776 maladies de l'oreille.

Hermann Wendt, de Leipzig, a observé, en 1866, 350 malades affectés de maladies de l'oreille interne.

Gruber, en 1868, n'a observé que 33 affections labyrinthiques sur 757 malades.

Sir John Roosa n'a vu en 1869, sur 500 cas de maladies d'oreille, que 9 affections du labyrinthe.

Ces indications statistiques, que nous trouvons dans l'ouvrage du Dr Rossi, sont encore trop incomplètes pour qu'on puisse en tirer quelques conclusions. Sans vouloir mentionner nos chiffres personnels, nous croyons que l'étude, chaque jour plus attentive, des maladies de l'oreille interne fera reconnaître des états morbides de cette région confondus avec des fièvres graves et tout à fait méconnus.

L'otite labyrinthique peut être primitive ou secondaire. Sous le nom d'otite labyrinthique, Voltolini a décrit une maladie se déclarant le plus souvent chez les enfants, caractérisée par une fièvre violente, de la céphalalgie, des vomissements et parfois du coma. Après vingt-quatre heures, quarante-huit heures et quelquefois un peu plus longtemps, les symptômes rétrogradant, les petits malades se rétablissent, mais ils conservent une surdité quelquefois absolue, et le plus souvent bilatérale. Quand on veut faire lever l'enfant, il présente des troubles de l'équilibre qu'on ne peut attribuer qu'à une lésion des canaux semi-circulaires, et qui persistent après le retour des forces.

On a émis des doutes sur la nature de la maladie décrite par Voltolini, et quelques auteurs n'ont cru y voir qu'une affection cérébrale ou des méninges. Duplay suppose que cette prétendue otite pourrait bien n'être qu'une méningite localisée, ou une inflammation des ventricules, et plus particulièrement du quatrième ventricule. Il cite à l'appui de cette hypothèse deux cas rapportés par Meyer (*Virchow's Archiv*, t. XIV, p. 551). A l'autopsie d'un sourd-muet intelligent, Meyer trouva les deux appareils acoustiques parfaitement normaux, la membrane des ventricules du cerveau et du cervelet épaissie, la membrane du quatrième ventricule com-

plètement nivelée par l'épaississement. Il n'y avait aucune trace de stries auditives.

Dans le second cas, le quatrième ventricule présentait la même altération et les stries auditives étaient considérablement réduites de volume. Ces deux faits prouvent que les altérations du quatrième ventricule peuvent déterminer la perte des branches d'origine des nerfs acoustiques, mais il n'y est pas fait mention des troubles de l'équilibre qui, pour Voltolini, sont le signe des lésions du labyrinthe. Pour Voltolini, l'absence d'autres paralysies nerveuses, principalement du facial qui accompagne l'acoustique, doit faire repousser l'idée d'une lésion des fibres du nerf auditif. Il serait difficile d'admettre qu'un exsudat méningitique ait altéré le nerf auditif en respectant le facial. Je trouve dans le traité d'Urbantschitsch que Salomo parle d'une épidémie de méningite cérébro-spinale qui atteignit 141 individus et qui, chez beaucoup d'enfants, entraîna une surdité passagère ou permanente ; que Fentzel, Wunderlitch, ont rapporté des observations intéressantes de cette maladie ; que Mende, sur cent quatre cas, n'a vu survenir que deux fois la surdité et a obtenu quatre-vingt-six fois la guérison ; que Hirsh se borne à mentionner que la méningite cérébro-spinale, quand elle guérit, laisse souvent le malade sourd ; que Niemeyer a vu très souvent dans cette maladie l'ouïe notablement affaiblie ; que Moos l'a vue treize fois suivie de surdité absolue. Tous ces faits prouvent que la méningite cérébro-spinale peut déterminer la surdité, soit que l'inflammation limitée aux méninges ait détruit les branches acoustiques, soit qu'elle se soit propagée au labyrinthe et ait provoqué une otite secondaire.

Nous croyons, avec Voltolini, que l'otite labyrinthique peut être primitive. Un certain nombre de sourds-muets arrivent chaque année à l'Institution nationale, devenus sourds à l'âge de six mois par suite de convulsions, à l'âge d'un an à 15 mois par suite de fièvres graves. A l'examen de l'oreille, nous constatons des lésions qui nous prouvent que l'oreille a été malade et nous font supposer que les convulsions et les fièvres graves mentionnées n'ont été que les symptômes

d'une otite labyrinthique. Si on précise les renseignements, on apprend que la surdité a été la conséquence immédiate de la maladie.

J'ai publié un certain nombre d'observations d'enfants qui, à la suite d'une émotion violente, ont été pris de convulsions, de vertiges, de fièvre intense, et qui, après deux ou trois jours d'un état fébrile très grave, ont guéri mais sont restés complètement sourds. Deux de ces faits, particulièrement intéressants, méritent d'être rappelés. Je fus consulté, en 1871, pour un enfant de Lagny, à qui des soldats prussiens avaient fait une peur terrible en le couchant en joue par manière de plaisanterie. Il fut pris de convulsions, de vomissements, de fièvre, resta sourd après guérison de cet état maladif, et eut pendant longtemps une démarche mal assurée. L'autre cas est à peu près semblable, c'est celui d'un enfant, qui ayant reçu une légère correction maternelle, entra dans une colère violente, eut des convulsions, de la fièvre et resta sourd. Chez tous les deux, il s'était fait une congestion des labyrinthes qui avait été le point de départ d'une otite interne. On pourra alléguer que les troubles de l'équilibre, les vomissements, peuvent aussi bien dépendre d'une affection du cervelet, mais la surdité n'est-elle pas là pour caractériser le siège de la lésion ?

Nous avons accepté l'hypothèse que l'otite labyrinthique pouvait être une complication de la méningite, l'inflammation ayant gagné le labyrinthe en suivant les enveloppes du nerf acoustique. Nous voyons également un certain nombre de maladies graves se compliquer de surdité, la fièvre typhoïde et la pyémie sont les plus communes. A peu près tous les malades éprouvent des troubles de l'audition, et chez quelques-uns la perte de l'ouïe en est la conséquence, c'est encore à une otite labyrinthique qu'elle est due.

On a mentionné la propagation de l'inflammation de l'oreille moyenne à l'oreille interne, combien en effet d'enfants atteints d'othorrées sont devenus sourds? Un grand nombre d'enfants, dits sourds de naissance, ont eu dans les premiers jours de la vie de l'athrepsie, de l'otite moyenne et interne, auxquelles on n'a pas accordé une suffisante attention. Ces

faits sont tellement fréquents que j'estime que les oreilles d'un nouveau-né doivent toujours être examinées lorsqu'il présente un état maladif grave et mal défini.

Nous avons à peine besoin do mentionner le développement de l'otite interne à la suite des fractures du rocher, de contusions ou de commotions.

L'otite labyrinthique peut se manifester à l'état aigu, ainsi que nous venons de le montrer ; on l'observe aussi à l'état chronique : elle revêt alors les caractères qu'on a décrits sous le nom de maladie de Ménière. Soit que l'état chronique soit la conséquence de l'état aigu, soit que l'inflammation chronique se soit développée d'une manière lente et insidieuse, comme dans toutes les autres parties de l'organisme, nous voyons le processus morbide se développer sous forme de poussées revenant d'abord à des intervalles de plus ou moins grande durée, puis se rapprochant de plus en plus pour donner naissance à un état maladif permanent.

Le symptôme le plus constant et le plus pénible est bien certainement le vertige. Il se manifeste d'abord d'une manière transitoire, puis il finit par devenir un trouble continu, interrompu par des paroxysmes. A ce degré, les malades sont obligés de garder le lit, la position horizontale étant celle qui leur est la moins pénible. Cependant ils n'y sont pas à l'abri des sensations vertigineuses ; il en est qui se cramponnent aux objets qui les entourent et sont obligés de rester les yeux fermés. Ils ont la sensation d'un mouvement giratoire, tantôt à droite, tantôt à gauche, tantôt autour d'un axe vertical, tantôt autour d'un axe horizontal.

D'après MM. Féré et Demars (*Revue de médecine*, octobre 1881), ils ont la sensation d'élévation et d'abaissement ; d'autres fois ils se sentent soulevés la tête en bas, et restent un instant suspendus. Le moindre déplacement, le moindre choc amène un redoublement de sensations pénibles et de malaise, et les jette dans un bouleversement des plus pénibles. Les malades qui ne sont pas forcés de garder le lit et qui n'éprouvent qu'un vertige bien plus modéré, marchent dans une attitude toute spéciale dans laquelle la méfiance d'eux-mêmes et les troubles de l'équilibre restent apparents.

Le malade de Trousseau cherchait le trottoir du côté duquel il tombait, pour éviter d'être précipité sur la chaussée.

Les malades ont la sensation de bruits qui présentent toujours des caractères particuliers : ce sont toujours des bruits musicaux, bruits métalliques, bruits de cloches, sifflements aigus semblables à ceux d'une locomotive, ceux d'une corde métallique qui est en vibration, ils s'accompagnent parfois de battements isochrones au pouls. La forme pulsatile peut être remplacée par un renforcement rhythmé du bruit musical. Ce ne sont jamais, comme on l'a écrit, des bourdonnements proprement dits, les bruits du coquillage rapproché de l'oreille. Lorsque l'état maladif est en voie d'apaisement, ces bruits ne sont plus continus mais ils se renouvellent à des intervalles plus ou moins éloignés et avec la forme aiguë. Chez la femme, ces paroxysmes se produisent quelquefois très régulièrement aux époques des règles. J'ai eu plusieurs fois à donner des soins à des malades qui, souffrant habituellement de bruissements et de surdité de cause labyrinthique, étaient prises quelque temps avant l'époque des règles d'attaques de vertiges et de vomissements. Chez une d'elles, qui m'avait été adressée par le Dr Barnier, les vomissements incoercibles provoquaient chaque fois un état alarmant.

L'anatomie pathologique de l'otite labyrintique est complètement à faire. Nous ne connaissons guère les altérations inflammatoires de l'oreille interne que lorsqu'elles sont secondaires. On a constaté la suppuration des différentes parties de l'oreille interne à la suite de la propagation au labyrinthe d'une otorrhée de la caisse, dans les fractures du rocher, et enfin dans quelques cas de méningite de la base du crâne. Moos a étudié les modifications histologiques du labyrinthe dans quelques maladies infectieuses. (*Archiv f. Ohrenheilk.*, t. V, p. 221.) J'emprunte les lignes suivantes à l'analyse qui a été faite de ce travail par le docteur Lévi.

Nous avons observé les altérations du labyrinthe des deux oreilles dans la fièvre typhoïde : l'utricule, la succule, les ampoules ont été généralement le siège de lésions anato-

miques. Exceptionnellement les canaux semi-circulaires et la lame osseuse étaient affectés; l'altération consistait dans une infiltration de cellules lymphoïdes; une seule fois il y avait des corpuscules graisseux. On se demande si cette infiltration est primitive ou consécutive à une inflammation purulente de la caisse. Moos n'ose pas se prononcer. Dans un seul cas, l'infiltration fut observée en même temps qu'un catarrhe simple de la caisse, et une méningite double.

Les produits de l'otite labyrinthique peuvent se transformer en pus, en corpuscules graisseux, puis se résorber, et donner lieu à l'atrophie, à des épaississements, peut-être même à la transformation caséeuse des tissus.

Moos a observé une inflammation des deux labyrinthes à la suite d'une scarlatine compliquée de diphtérie, et de suppurations multiples de la parotide et de l'oreille. Les sacs et les canaux semi-circulaires membraneux étaient adhérents au périoste, le tissu cellulaire intermédiaire renfermait de petites cellules arrondies et des cellules purulentes. Ces cellules avaient tellement envahi le tissu propre des saccules, des ampoules et des canaux membraneux qu'on ne pouvait plus reconnaître les cellules épithéliales. On ne reconnaissait plus également les éléments histologiques normaux de la lame spirale membraneuse.

Moos a observé l'otite purulente du labyrinthe à la suite de la variole, chez un enfant de quatre ans atteint également d'otite moyenne purulente. Les canaux semi-circulaires, les ampoules et les succules paraissaient à l'œil nu d'un jaune citrin. Le tissu cellulaire, examiné au microscope, était épaissi et infiltré de cellules purulentes. On retrouvait ces mêmes cellules dans les ampoules, les saccules et les canaux semi-circulaires, il y en avait également dans les zones osseuses et membraneuses de la lame spirale.

Diagnostic. — Il n'est pas toujours facile de déterminer si l'otite labyrinthique est primitive ou secondaire lorsqu'elle ne se manifeste pas dans le cours d'une maladie en voie de traitement, lorsqu'il y a à la fois otite et méningite cérébro-spinale; il sera souvent impossible alors de bien déterminer laquelle de ces deux affections a donné naissance à l'autre.

Dans le cours de la méningite, la surdité n'est pas la règle, et lorsqu'elle se produit elle est toujours bi-latérale. Elle ne se manifeste pas d'emblée au commencement de l'état maladif. L'otite labyrinthique peut être limitée à une seule oreille et la surdité complète de ce côté est le phénomène primordial. Le vertige et le vomissement, quand ils atteignent la gravité que nous avons signalée, sont toujours les symptômes d'une maladie de l'oreille.

Lorsque les symptômes ont une intensité moyenne, on devra se demander s'il y a une otite ou une simple hypérémie labyrinthique. Les commémoratifs et la marche de ces affections permettent de les distinguer, l'hypérémie ne présentant ni la gravité, ni les troubles profonds, ni la surdité aussi considérable de l'otite labyrinthique. L'hémorrhagie du labyrinthe trouvera son caractère distinctif dans la soudaineté de l'invasion au milieu d'une santé en apparence excellente.

Les corps étangers du conduit auditif, les affections de la membrane du tympan et de l'oreille moyenne donnent lieu quelquefois à du vertige et à des vomissements qu'on ne peut expliquer que par des actions réflexes. On ne devra donc jamais conclure à une affection labyrinthique avant d'avoir fait un examen complet de l'oreille. L'otite labyrinthique pourra coexister avec d'autres affections des organes voisins, c'est alors sur la qualité des bourdonnements qu'il faudra se fonder pour déterminer le siège des différentes lésions.

Le pronostic de l'otite labyrinthique est toujours très grave. Quand elle complique une maladie aiguë, elle est menaçante pour les jours du malade, et je ne pense pas, comme mon maître Trousseau, que la surdité puisse être un signe pronostic favorable dans le cours de la fièvre typhoïde. Dans sa forme chronique, l'otite labyrinthique peut guérir sans la perte complète de l'ouïe, mais on peut annoncer à coup sûr que le malade conservera un certain degré de surdité.

Traitement. — Les affections inflammatoires du labyrinthe, lorsqu'elles se manifestent sous la forme de fièvre grave,

lorsqu'elles viennent compliquer une maladie infectieuse, ou une lésion grave de la base du crâne, sont souvent méconnues. Nous avons depuis longtemps proclamé la nécessité de vérifier chez les enfants la sensibilité de l'ouïe chaque fois qu'on a à traiter un état fébrile sérieux, et de procéder à un examen minutieux de l'oreille chaque fois que la sensibilité acoustique paraît compromise. Cette règle de conduite empêcherait quelquefois la surdité complète de se produire, et éviterait chez un certain nombre d'enfants la surdi-mutité qui est fatale lorsque la perte de l'ouïe s'est produite dans les six ou huit premières années de la vie.

Pour combattre l'otite aiguë du labyrinthe, on aura recours aux antiphlogistiques, aux révulsifs sur l'apophyse mastoïde et sur la nuque, aux préparations mercurielles intus et extra, enfin à l'iodure de potassium à la dose d'un ou deux grammes, qui, dans quelques cas, m'a paru avoir les plus heureux effets.

Le traitement de la forme chronique de l'otite labyrinthique doit avoir pour objet, d'abord de remédier aux affections générales qui agissent sur l'économie toute entière, et qui entretiennent l'état maladif quand elles n'en sont pas la cause première. On devra donc combattre énergiquement les affections générales, l'anémie, la chlorore, la syphilis, etc., ainsi que les troubles généraux du système nerveux.

Parmi tous les traitements qui ont été préconisés contre l'otite labyrinthique, celui que nous devons étudier tout d'abord est celui de Charcot, à cause de la grande autorité de ce maître. En 1875, le professeur Charcot fit connaître dans une de ses leçons un traitement qu'il avait expérimenté pendant quelques mois. Il présenta à son auditoire une malade qui, depuis plusieurs années, était confinée au lit dans un état de vertige des plus pénibles, qui avait des bruits subjectifs et un écoulement purulent de l'oreille externe. Il ne dit pas quel principe avait déterminé le choix du médicament, qui a le plus la propriété de congestionner l'oreille, pour modifier un état inflammatoire et par conséquent congestif de l'oreille interne. Il prescrivit du sulfate de quinine qui fut donné pendant plus de deux mois et demi à la dose de cin-

quante centigrammes à un gramme par jour (Péré et Demars, La maladie de Ménière, *Revue de Médecine*, 1881, p. 807). Les bourdonnements permanents furent remplacés par un bruissement spécial qu'on pouvait attribuer au sulfate de quinine ; les vertiges diminuèrent notablement et au bout de deux mois et demi la malade pouvait marcher en s'aidant d'une canne. Le mémoire de MM. Féré et Demars contient sept observations dans lesquelles le sulfate de quinine semble avoir eu des résultats favorables sur les bourdonnements et les troubles de l'équilibre. Ils n'ont pas été complets chez plusieurs malades, et la plupart ont conservé après le traitement une surdité presque absolue.

Quand on administre le sulfate de quinine pour la première fois, on a toujours une exacerbation des bruits d'oreilles. On continue le sulfate de quinine à la même dose sans avoir égard aux troubles qu'il provoque, puis on donne aux malades quelques jours de repos pour reprendre le médicament encore pendant quinze jours, nouveau repos alors, et reprises successives jusqu'à cessation des accidents.

Pendant le premier repos il y a diminution des bruits, mais les vertiges se reproduisent ; à la seconde reprise, l'exacerbation des bruits est moins grande. Au second repos, la diminution des bruits est plus considérable et souvent les vertiges ont cessé. Aux reprises successives l'amélioration s'accentue de plus en plus, les bruits et les vertiges deviennent faibles et passagers, mais les malades paraissent conserver toujours un doute sur leur équilibre, et ils sont à peu près tous complètement sourds, il semble donc que le sulfate de quinine détermine le soulagement et le repos par la destruction ou la paralysie des expansions des nerfs acoustiques.

Dans les cas graves observés à la Salpêtrière, le sulfate de quinine a rendu à de pauvres malades désespérés une vie supportable. C'est un résultat que nous apprécions et dans les cas analogues nous ne manquerions pas de faire appel à la même médication, mais dans les cas moins graves nous préférons l'essai de médications qui ont plus de chance que le sulfate de quinine de conserver le sens de l'ouïe.

Nous avons obtenu des bons résultats à l'aide d'applica-

tions de pointes de feu sur l'apophyse mastoïde, par l'emploi des cautères, et particulièrement du séton à la nuque.

Les anti-spasmodiques, et en particulier le valérianate d'ammoniaque et le bromure de potassium, nous ont donné de bons effets. Enfin nous ne manquons jamais d'essayer successivement dans les cas moyens l'arséniate de soude et l'iodure de potassium à haute dose.

Les courants galvaniques ont été conseillés par Brenner, Urbantschitsch, et d'autres auteurs ; nous avons montré les précieux services qu'ils peuvent rendre dans l'hypérémie labyrinthique, mais nous faisons toutes nos réserves dans l'otite de l'oreille interne, nous croyons que cette médication devra être employée avec la plus grande prudence.

SUR LES EFFETS DU TRAITEMENT DES STÉNOSES LARYNGIENNES.

par le Dr Paul KOCH.

(Congrès international des sciences médicales de Londres. Août 1881.)

Les rétrécissement laryngiens peuvent surgir subitement ou bien leur début et leur développement sont plus ou moins chroniques. C'est surtout dans l'intention de combattre ces derniers que l'on a préconisé et employé avec plus ou moins de succès le traitement mécanique.

Les sténoses aiguës s'offrent à nos yeux le plus souvent comme symptôme prédominant de quelques affections aiguës de l'enfance ; ce sont surtout le croup et la diphtérie, moins souvent l'œdème, les abcès, les paralysies aiguës de la glotte qui en sont la cause ; plus rarement elles se présentent comme complication de certaines maladies générales chez les adultes. C'est contre ces rétrécissement aigus que Loiseau a préconisé le premier le « cathétérisme laryngien ». Desault, en le pratiquant d'abord malgré lui, en avait démontré la possibilité. Après Desault, un certain nombre de chirurgiens ont pratiqué le cathétérisme avec un succès plus ou

moins douteux. Si donc d'un côté on en avait démontré la possibilité, on en a démontré en même temps la difficulté, l'insuffisance et même le danger. Plus tard, Bouchut étendit l'emploi de la sonde laryngienne en ce sens qu'il conseilla de la laisser à demeure et de la rendre inamovible en fixant son extrémité antérieure; c'était par ce tubage de la glotte « que l'on voulait éviter la trachéotomie » sous prétexte que cette dernière était plus dangereuse, plus difficile et plus cruelle. Bientôt après les premiers essais malheureux « ce tubage de la glotte » fut caractérisé par Trousseau, comme une opération très belle en théorie, « mais difficile et à condamner en pratique »; c'était à l'occasion de l'enquête qui eut lieu quand les sept premiers enfants soumis au tubage eurent succombé.

Nous savons tous que le tubage n'est pas une opération si facile; la sonde, une fois introduite, il nous est impossible de fixer convenablement son extrémité antérieure. Des ulcérations sont les suites presque inévitables de cette opération; ces plaies, en cas de diphtérie, deviennent couenneuses elles-mêmes. La sonde laryngienne s'obstrue très facilement et le simple mandrin ne suffit pas pour la rendre perméable à l'air respiratoire; pour la nettoyer, il faut la sortir et répéter ainsi un certain nombre de fois une opération laborieuse et cruelle, répétition à laquelle les petits malades et l'entourage ne se soumettront que difficilement. Les simples cathéters anglais que l'on employait primitivement sont trop facilement rongés par les dents aiguës des enfants: Weinlechner (1) à Vienne les remplaça par des tubes en caoutchouc vulcanisé et, par précaution, il mettait un coin dans l'angle de la mâchoire inférieure du malade. Depuis, un certain nombre de tubes laryngiens furent construits par différents chirurgiens parmi lesquels nous ne voulons citer que celui de Labus. J'aurais bien voulu voir le cathétérisme pratiqué du temps d'Hippocrate et de Paul d'Égine, alors qu'aujourd'hui avec nos connaissances anatomiques parfaites, le miroir laryngien

(1) Weinlechner, *Jahrbuch fur Kinderheilkunde*, 1870, 4e Jahresgang Heft, Seite 69.

comme guide à la main, il nous faut avoir acquis une certaine adresse pour le pratiquer tant soit peu convenablement. L'enfant, déjà forcé de lutter contre une dyspnée suffocante, se débattera de toutes ses forces pour s'opposer à cette opération assez barbare ; ce dernier reste des forces musculaires dépensé, le petit malade ne pourra plus faire les efforts si nécessaires aux respirations laborieuses et pour l'expectoration des fausses membranes. De plus, pour pratiquer le tubage, on a besoin d'une assistance au moins aussi instruite qu'il la faut pour la trachéotomie. Separowsky a vu deux fois survenir une mort subite par suite de la poltronnerie bien expliquable des enfants et de l'inadvertance de l'entourage (1). Quand le larynx et la trachée sont revêtus de fausses membranes il arrive trop facilement que le tube les pousse devant lui jusqu'à la bifurcation, où elles constituent alors une nouvelle entrave à la respiration ; les forces de l'enfant à moitié asphyxié ne suffisent plus pour expectorer ces conglomérats de fausses membranes, la trachéotomie vient trop tard et la mort est inévitable. Dans les ouvrages nous trouvons deux exemples de croup où cet accident fâcheux est arrivé (2). Avant le cathétérisme la dyspnée était exclusivement laryngienne, après l'opération la dyspnée prit subitement un caractère tout à fait différent ; l'air passait subitement sans obstacle par le larynx et la trachée, les mouvements respiratoires étaient normaux aux points supérieurs du thorax, tandis qu'à la plus grande partie inférieure de ce dernier on observait le type respiratoire inverse ; la mort survint sans que la dyspnée laryngienne se soit déclarée de nouveau. De plus, dans la plupart des cas où le cathétérisme et le tubage se sont montrés insuffisants, il fallut avoir recours à la trachéotomie consécutive ; naturellement les manipulations antérieures et l'état avancé d'asphyxie diminuaient les chances de réussite de cette dernière opération.

Si d'un autre côté nous considérons que la trachéotomie,

(1) *Centralblatt fur Chirurgie*, n° 26.

(2) Observation du docteur Huttenbrenner de Vienne.

surtout chez l'enfant, est une simple opération qui, avec moins de douleur et de danger, remplit exactement le même but que le tubage; si l'on veut tenir compte du principe de Hack qui dit que le cathétérisme ne doit jamais se faire sans miroir servant de guide ; si l'on considère que la répétition si souvent nécessaire du cathétérisme est une cruauté, tandis qu'après la trachéotomie le nettoyage et le changement de canule ne sont qu'un jeu ; si nous savons enfin que le traitement local exigé par l'affection primitive se fait plus facilement et avec beaucoup plus de succès par l'ouverture trachéale, certes on conviendra que, dans tous les cas, sans exception aucune, il faut préférer la trachéotomie au cathétérisme et au tubage de la glotte.

Les sténoses laryngiennes chroniques sont ordinairement occasionnées par des rétractions cicatricielles, par l'élimination, le déplacement et l'hyperchondrose des cartilages laryngiens, plus rarement par des épanchements séreux et sanguins, ou par des foyers purulents d'ancienne date. Le traitement mécanique a pour but d'augmenter le calibre de la glotte à un degré tel que la trachéotomie puisse être complètement évitée, ou bien que le malade puisse se passer de la canule dans le cas où cette dernière opération a dû être pratiquée antérieurement. Ce traitement a été préconisé et mis en usage surtout par Schrötter qui le pratique suivant la méthode connue des bouleaux en zinc et des sondes en caoutchouc durci ; les différents dilatateurs construits par les auteurs, tels que ceux de Nevratil, de Mackenzie, de Dupuis, de Labus, les bouleaux en ivoire de Paul Bruus, l'olive en ivoire de Rose, les tampons de Gerhardt, sont destinés au même but. Les statistisques ainsi que l'expérience journalière nous démontrent que cette méthode d'élargir les premières voies met à l'épreuve le bon vouloir du malade et la patience du médecin; elle n'est pas innocente ; pratiquée par les mains les plus habiles et avec tous les ménagements possibles, elle n'est que trop souvent suivie de douleur, d'inflammation, de fièvre d'accès. La durée du traitement exige des mois et même des années ; après, on n'a obtenu ordinairement qu'une amélioration, les

guérisons réelles sont rares, les récidives sont ordinaires. C'est la conclusion à laquelle Paul Bruus, Mackenzie et Burow sont parvenus depuis longtemps et à laquelle les statistiques nous conduisent aussi. Quelques exemples que nous avons sous les yeux viennent à l'appui : le premier concerne un cocher parisien âgé de 45 ans; affecté d'un chancre dur en 1864, il n'a été traité que localement; en 1872, les premiers symptômes laryngiens consistant en aphonie et légère dyspnée se déclarèrent; l'amélioration survint sans traitement; plus tard, l'aphonie et une plus grande dyspnée se déclarèrent; cette dernière atteignit un degré inquiétant. En ce moment, le malade présente les glandes cervicales engorgées et des cicatrices rétrécissant le larynx; le traitement mécanique longtemps prolongé est resté sans effet. De grandes doses d'iodure de potassium avaient eu un heureux effet et la trachéotomie put être évitée. Ainsi, malgré la date reculée de l'infection primitive, il existait encore quelques engorgements soit de la muqueuse soit du périchondre, affection qui cédait à l'emploi de l'iodure de potassium. — Le second malade est un garçon de 18 ans qui, pendant une fièvre typhoïde très intense, fut atteint d'un laryngo-typhus; après la guérison de la maladie générale, les cordes vocales se touchaient par leurs tiers antérieurs, en formant par leurs deux tiers postérieurs les deux côtés d'un triangle isocèle dont la base était formée par l'espace inter-aryténoïdien; cette base mesurait à peine quelques millimètres. Le traitement par les bouleaux en zinc était resté sans effet; l'introduction faite des plus grands bouleaux était en contradiction avec la dyspnée qui survint chaque fois que l'on bouchait la canule; ce symptôme fit admettre une ankylose double des articulations crico-aryténoïdiennes contre laquelle le traitement mécanique restait nécessairement inefficace. Le malade a porté la canule pendant trois ans, période pendant laquelle le traitement mécanique fut essayé plusieurs fois sans le moindre succès. Enfin, en 1880, quatre ans après l'invasion du laryngo-typhus, un abcès se forma au-dessous de l'ouverture trachéale et s'ouvrit en laissant écouler une

grande quantités de pus sans grumeaux cartilagineux ; le malade, de son propre chef, avait ôté la canule et ne s'est présenté qu'après que l'abcès et l'ouverture de la trachée furent fermés. La respiration s'effectuait normalement par les voies naturelles, la voix était celle d'une basse profonde, les cordes vocales étaient rosâtres, le cartilage de Santorini droit avait disparu, les dimensions des cartilages aryténoïdes étaient réduits à la moitié de leur grandeur normale. Cette guérison pour ainsi dire spontanée peut avoir été hâtée dans sa marche par le traitement mécanique, mais ce dernier est loin d'avoir guéri le malade. Ce fait nous apprend qu'après une marche lente et insinuante ces périlaryngites typhoïdes et avec elle les rétrécissements laryngiens peuvent marcher vers leur guérison pendant des années entières, et qu'il n'est pas permis d'entreprendre une opération radicale avant que l'évolution de ces affections si lentes ne soit un fait accompli. — Le troisième exemple concerne un robuste garçon âgé de 19 ans ; atteint de laryngo-typhus, il n'avait pas subi l'opération de la trachéotomie par négligence de son entourage ; néanmoins il se tira d'affaire après avoir expectoré subitement de grandes quantités de pus et de sang. Quelques semaines après, le malade était guéri, mais la voix était voilée et la dyspnée avec cornage aux deux temps de la respiration se faisait sentir pendant les grands mouvements. L'examen laryngoscopique fit voir les cordes vocales légèrement rougies, un mouvement incomplet de la corde vocale gauche au moment de la phonation, un écartement incomplet des deux cordes vocales pendant une inspiration profonde ; pas de cicatrices. Il y avait donc myopathie des deux muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, du crico-aryténoïdien gauche et du muscle inter-aryténoïdien. Naturellement le traitement mécanique restait inefficace. On avait eu tort de ne pas pratiquer la trachéotomie à l'apogée de l'affection ; mais le traitement mécanique ne peut rien faire contre ces myopathies, même quand ces dernières sont de nature cicatricielle. Un quatrième exemple nous a été fourni par un robuste campagnard, âgé de 22 ans, atteint d'une fièvre typhoïde intense, les symptômes dangereux d'un

laryngo-typhus survinrent pendant la septième semaine de l'affection générale ; la trachéotomie devint inévitable.

Quinze jours après cette opération, le miroir fit voir l'épiglotte tuméfiée et injectée ; au-dessous de cette dernière, on n'apercevait qu'un cône dont la base correspondait à l'entrée de la glotte et dont le sommet se trouvait au niveau du cartilage cricoïde ; les cordes vocales ne pouvaient pas être distinguées. La muqueuse laryngienne était d'un rouge foncé et d'une sensibilité extrême. En bouchant la canule, on provoquait un accès de suffocation. Sans aucun doute le processus morbide n'était pas fini ; mais en présence d'altérations pathologiques aussi développées, nous nous attendions à un rétrécissement laryngien consécutif énorme. La canule fut laissée à demeure et l'affection laryngienne fut abandonnée à son cours naturel ; le traitement mécanique fut essayé entre temps, mais le malade se refusa à le suivre, prétendant que son état s'améliorait de jour en jour. Il avait raison : trois ans après l'opération de la trachéotomie, la canule put être ôtée définitivement, la respiration s'effectuait amplement par les voies naturelles, la voix était à peine voilée. Le laryngoscope fit voir l'image laryngoscopique correspondant à un simple catarrhe chronique, sans cicatrices. Si l'on avait employé le traitement mécanique, on lui aurait attribué à tort un succès qui ne lui revenait pas. Cet exemple nous prouve donc encore une fois la marche lente des périlaryngites et des périchondrites, et montre la possibilité d'une guérison finale mais tardive. Dans les hôpitaux et dans les cliniques des grandes villes, il est rarement donné de pouvoir suivre ces espèces de sténoses laryngiennes depuis leur début jusqu'à leur dénouement, c'est pourquoi j'ai tenu à faire connaître ces quatre exemples depuis leurs premiers symptômes alarmants jusqu'à leur guérison relative. Sans ce contrôle continuel et sévère, on n'est que trop porté à admettre l'efficacité du traitement mécanique.

Si d'un côté l'on a accordé au traitement mécanique des effets salutaires qui ne lui reviennent pas, on ne saurait nier d'un autre côté qu'il a eu des succès bien mérités ; il s'agit seulement de les limiter consciencieusement. C'est no-

tamment en cas d'œdème chronique avec ou sans périchondrite, en cas d'épanchements sanguins sous-muqueux, d'hypertropie partielle de la muqueuse laryngienne, en cas d'adhérences partielles des cordes vocales, en cas de simples cicatrices transversales que son emploi est indiqué. Mais dès qu'il y a le moindre péril, il est du devoir du médecin de pratiquer la trachéotomie prophylactique; c'est une petite opération qui conjure de grands dangers. Quand, de cette façon, la respiration est assurée, la fin de la maladie peut être tranquillement attendue, le traitement général peut être institué et le traitement mécanique peut être essayé. La pratique en est d'autant plus facile ; mais la canule doit rester en demeure jusqu'à la guérison la plus complète. Nous avons lu des faits déplorables qui nous engagent à suivre ce principe sans exception aucune. Je veux citer plusieurs exemples observés dans la même clinique à Vienne. Un jeune homme, âgé de vingt ans, a dû subir la trachéotomie à cause d'une « cordis vocalis inférior hypertrophia ; » à la suite du traitement mécanique, on le croyait guéri ; le malade étouffa deux mois plus tard. Une servante âgée de 16 ans fut traitée par le cathétérisme, sans trachéotomie préalable ; pendant la nuit il survint un accès de suffocation, la trachéotomie vint trop tard, la malade succomba ; il s'agissait d'une simple périchondrite laryngienne contre laquelle la trachéotomie aurait été le remède spécifique. Le même accident malheureux s'est répété sur une servante de 20 ans. Pendant le cours du traitement mécanique institué pour une simple affection syphilitique du larynx, un cordonnier étouffa de la même façon sans que la trachéotomie ait pu être pratiquée. Nous voyons donc que la théorie aussi bien que les statistiques nous prouvent qu'il existe un bon nombre de sténoses laryngiennes où le simple cathétérisme ne saurait jamais remplacer la trachéotomie, et si quelques succès temporaires semblent contredire à cette règle, ils ne doivent pas nous rendre aveugles vis-à-vis du nombre, malheureusement trop grand, des catastrophes.

Si la trachéotomie a été pratiquée préalablement, si, de

plus, on est convaincu de l'inefficacité du traitement mécanique, il faut avoir recours à la laryngotomie qui très souvent a des avantages non douteux. Cette dernière opération est indiquée quand il y a déplacement des cartilages laryngiens, à la suite de fractures ou de blessures par armes à feu, de tentatives de suicide, surtout dans le cas de section complète des cartilages cricoïdes et thyroïdes. Si Billroth a prouvé que les deux bouts d'un cartilage cortal se réunissent par un cal osseux, si Sclattelius a démontré qu'après l'âge de la puberté il se forme normalement dans les cartilages laryngiens des foyers vascularisés suivis de formations osseuses, la formation de grands cals osseux dans les larynx fracturés n'a rien de surprenant (Max Schüler). Dans ces cas d'hyperchondrose, il n'y a pas à penser à un traitement mécanique, surtout si nous voyons que la simple laryngofissure est très difficile, et si nous possédons des exemples où après la pratique laborieuse de la laryngofissure, le chirurgien n'ayant pu écarter, malgré tous ses efforts, les deux ailes tyroïdiennes, a dû recourir à la résection partielle de la partie antérieure du larynx. Cette résection partielle avec conservation du périchondre a été pratiquée la première fois par Heine ; immédiatement après la résection on place une simple canule laryngienne ou encore une canule en T, en attendant la cicatrisation. La crainte d'abolir la voix n'est pas une objection sérieuse contre l'indication de la laryngotomie et de la résection laryngienne, la voix est le plus souvent détruite par l'affection primitive, et, dans les cas rares où cette destruction n'a pas eu lieu, les cordes vocales peuvent ordinairement être ménagées et quand la consolidation s'est faite, le malade peut se passer de la canule et du larynx artificiel.

ANALYSES.

De la parole comme objet et comme moyen d'enseignement dans les institutions de sourds-muets.

Rapport de M. **Claveau,** inspecteur général des établissements de bienfaisance, à M. le ministre de l'intérieur.

Le rapport que nous nous proposons d'analyser fait suite à un premier travail, que nous avons déjà fait connaître à nos lecteurs, sur le rôle à assigner à la parole dans l'enseignement des sourds-muets. Il a pour objet de grouper les observations de M. Claveau, en Allemagne, en Italie, en Belgique, en Hollande et en Suisse, et de faire connaître les résultats obtenus pendant l'année scolaire 1879-1880, dans les institutions nationales de France par l'introduction du procédé des communications orales.

M. Claveau a visité en Italie les institutions de Bologne, de Brescia, de Côme, de Gênes, de Milan, de Naples, de Rome, de Sienne, de Turin, de Venise et de Vérone.

Il rappelle tout d'abord que l'aptitude des sourds-muets à recueillir l'éducation n'est plus à démontrer, mais que la condition primordiale de cette éducation est l'emploi d'un procédé qui établisse entre le maître et l'élève la communication de la pensée, qui prenne, dans leurs relations réciproques, le rôle dévolu à la parole articulée et entendue entre les hommes doués de tous leurs sens.

Les procédés employés jusqu'à ce jour ont été les signes, la langue écrite, la parole manifestée aux yeux par les mouvements apparents que détermine la formation des sons articulés, et inversement la parole reproduite par le sourd-muet devenu parlant au moyen de l'imitation des mouvements organiques semblables.

Ces divers procédés se sont partagé les préférences des instituteurs; mais le moment est venu d'apprécier les résultats obtenus et de déterminer jusqu'à quel degré on peut se

flatter de mettre les sourds-muets en communication assurée par la parole avec le reste des hommes, et en ouvrant un cercle plus large de relations, leur assurer un avenir meilleur.

M. Claveau rappelle qu'il a défini les signes : « Une série de mouvements, d'attitudes, d'expressions de physionomie se décomposant en groupes dont chacun représente une idée, indépendamment de toute expression phonétique donnée à cette idée dans la langue parlée. »

Le premier type correspond aux manifestations extérieures constituant chez tous les sourds-muets un état physiologique, un sentiment moral, un travail de l'esprit, comme le sommeil, la lassitude, la colère, la crainte, l'attention, la méditation. On peut joindre à ce premier type un certain nombre de signes symboliques d'un usage universellement adopté dans un même pays, comme ceux de négation, d'affirmation, d'approche, de menace, etc., etc.

Le deuxième type représente la reproduction de l'imitation de formes, ou de mouvements servant à caractériser des objets ou des actions, comme le mouvement sinueux du serpent, celui de la mer où d'un bâtiment balancé par les flots, etc. Le signe devient conventionnel quand on représente l'action de suivre par la position des deux poings fermés que l'on avance l'un derrière l'autre.

Le troisième type de signes consiste à exprimer une idée complexe au moyen de signes d'idées simples préalablement acquis et précisés. Pour traduire le mot *tempéré*, le sourd-muet fera les signes de *chaleur* non, *froid non*. Bien !

Le quatrième type consistera à évoquer par voie d'allusion à l'aide d'un objet, d'un fait matériel pris comme terme de comparaison, une idée d'un ordre plus abstrait ; on exprimera la longueur du temps en faisant parcourir à la main droite toute la longueur du bras gauche.

Le dernier type des signes est purement arbitraire, se rattachant à quelque allusion dont le souvenir est effacé. Après avoir mentionné pour mémoire les signes dits méthodiques de l'abbé de l'Épée, depuis longtemps abandonnés, et après avoir montré qu'il est difficile de s'entendre sur la

valeur des signes dits naturels qui touchent souvent à la convention, M. Claveau passe à l'examen de l'écriture comme moyen d'éducation.

Personne ne conteste aujourd'hui à la nouvelle méthode française la possibilité de réaliser son programme : l'enseignement direct par l'écriture.

Ce programme a été formulé dans le livre de M. Valade Gabel, paru en 1856. L'auteur fait de l'expression écrite de l'idée le point de départ du cours d'instruction. Il met constamment en parallèle : d'une part les personnes, les actions et les choses ; d'autre part, les mots correspondants de la langue écrite.

Il est important de faire remarquer que la décomposition des mots en lettres en groupes rationnels, comme le radical, la terminaison, ne constitue pour le sourd-muet qu'un simple travail graphique, que le mot et l'image se confondent dans son esprit et que l'altération de l'orthographe lui fait perdre toute signification.

L'enseignement de l'écriture occupe une grande place dans les écoles où la parole est considérée comme devant servir de moyen principal de communication entre le maître et l'élève. Les maîtres qui font autorité comme M. l'abbé Tarra estiment que l'écriture ne doit intervenir qu'à titre de confirmation, de contrôle des impressions visuelles correspondant à la parole articulée. M. J. Wetter, directeur de l'institution de Francfort-sur-le-Mein, déclare que les jeunes enfants sourds-muets doivent parvenir à employer la parole et la lecture sur les lèvres beaucoup plus et plus constamment qu'ils ne sont capables d'employer l'écriture.

De la parole. — Après avoir passé en revue les origines historiques de la méthode orale, M. Claveau expose les procédés scientifiques qu'elle emploie à l'aide du programme remarquable formulé en 1876, par les chefs de l'institution de Sienne et ceux de l'institution de Milan, et résumé par l'abbé Tarra, recteur de ce dernier établissement.

La première période de l'enseignement, dit l'abbé Tarra, prend le nom de *période préparatoire*, non pas seulement parce qu'on y prépare l'enseignement oral au moyen de

l'exercice mécanique des organes nécessaires pour initier ensuite le sourd-muet à la connaissance de la langue, mais surtout parce qu'on s'efforce de mettre les facultés de l'élève en état de recevoir convenablement l'instruction.

« Comme on doit le faire au début de tout enseignement, on s'attachera à donner à l'élève l'habitude d'un maintien sage, d'une bonne tenue, de l'attention, de la docilité et de tous les actes de convenance et de politesse constituant la discipline extérieure, et formant la première préparation intellectuelle et morale.

« Avant de faire appel à l'esprit du jeune sourd-muet pour l'exercice que réclame l'enseignement oral, exercice qui doit se poursuivre à l'aide d'une attention constante, d'une observation minutieuse, d'une fidèle imitation des positions et des mouvements organiques, on tient pour fort utile d'instituer des exercices préliminaires de gymnastique scolaire, imitative, progressive, dans lesquels l'œil commence à se fixer, l'esprit à observer, à s'appliquer, à reproduire, à comparer, et à se rappeler les mouvements proposés. Ces exercices sont réglés de manière à passer par une succession décroissante des mouvements les plus marqués à ceux qui se voient le moins facilement. L'élève se trouve ainsi préparé graduellement à percevoir et à refléter en lui-même, comme dans un miroir, les positions et les modifications des organes de la voix qui se produisent chez le maître, ou, en d'autres termes, à lire sur les lèvres et à articuler. Ces exercices gymnastiques s'étendent aux organes internes au moyen de l'expiration et de l'inspiration rendues, par degrés, de plus en plus profondes et prolongées, mais toujours naturelles.

« ..... Aussitôt que, par la pratique de ces exercices, l'élève est habitué à s'expliquer, à observer, à distinguer et à reproduire les mouvements extérieurs pour lui donner une idée de ce qu'il est appelé à faire, et avant de passer aux exercices oraux imitatifs, nous trouvons raisonnable et utile de lui faire lire sur les lèvres quelques lettres de l'alphabet qu'on rapprochera de leur forme graphique, et aussi, sans les décomposer en leurs éléments phoniques, quelques mots courts présentant à la vue la plus grande

différence possible de l'un à l'autre, et se rapportant à des choses bien connues, puis en faisant indiquer l'objet dont le nom a été prononcé. Il faut avoir soin préalablement de bien faire observer au sourd-muet les particularités des mouvements correspondant aux lettres de l'alphabet que l'on aura choisies et à chacun des objets Ceci n'est d'ailleurs qu'un exercice d'adresse modelé sur les exercices à venir, un jeu stratégique ayant pour but de disposer l'élève à comprendre que les mouvements des lèvres qu'il aura plus tard, non pas seulement à discerner, mais à reproduire, sont destinés à la formation de la parole. Ce sera pour lui une excitation et un moyen de lui donner du goût pour l'acquisition laborieuse et lente de la faculté de parler. »

Le procédé de l'enseignement oral consiste précisément à associer toujours et d'une manière immédiate avec la parole *vue* l'idée que l'on veut transmettre au sourd-muet.

« Quand le sourd-muet, continue l'abbé Tarra, est arrivé à respirer, condition nécessaire pour obtenir de lui une voix naturelle, de diapason convenable, suffisante pour se prêter aux premiers exercices syllabiques, on aborde le second degré à franchir, lequel consiste à faire sortir de la poitrine de l'élève sa voix propre, le ton fondamental de sa voix.

« ..... Lorsqu'on ne peut mettre à profit quelques restes d'ouïe, le phénomène de la voix n'étant pas de ceux que l'on puisse produire automatiquement, il faut après avoir donné à la bouche l'ouverture convenable, faire usage des moyens d'excitation choisis à propos et avec intelligence pour provoquer le rire ou l'exclamation, ou bien il faut saisir l'occasion dans laquelle l'enfant se mettrait spontanément à pleurer, et s'efforcer d'atteindre au résultat désiré (l'émission de la voix), en appelant le plus à son aide les sens du toucher et de la vue de l'élève. En ceci on doit s'attacher à obtenir un son plus faible que fort, un souffle de voix plutôt qu'un cri, qui ne serait pas seulement une chose nuisible eu égard au peu de force de l'élève, une chose fâcheuse pour le maître lui-même, mais qui surtout, et ce serait là le pire, fausserait chez l'élève le sens intime de la phonation, et par suite le sens interne de la parole. En même temps, l'effort qu'il aurait à faire

pour émettre ce son exagéré rendrait l'exercice fastidieux pour lui et pour les autres.

« L'intonation forte de la voix étant acquise, on passe au troisième degré d'instruction qui consiste à tirer de la voix les modifications qui, d'après la nature de la langue italienne, constituent les cinq voyelles fondamentales. L'émission de ces voyelles dépend des positions et des mouvements divers de la langue, des lèvres, des mâchoires qui modifient respectivement le son de la voix. On les obtiendra sans beaucoup de difficultés, à la condition préalable que l'élève aura été exercé à donner à ses organes la juste position, qu'il aura attaché son attention à regarder dans le miroir, à observer sur lui-même les phénomènes du mouvement extérieur réalisés d'une manière naturelle et sans exagération et selon les manifestations du mouvement intérieur des organes. C'est là le trait essentiel de tous les procédés de détail pour l'enseignement des lettres de l'alphabet et de leurs combinaisons. »

Le toucher permettra de constater les vibrations du larynx pendant le passage de l'air, et les différentes notions que l'élève peut en obtenir ne doivent pas être négligées par le professeur.

M. Claveau donne, d'après les publications du père Constantin Mattioli, des indications sur la position des organes bucco-pharyngiens pendant l'émission des voyelles. Avec Wetter, il pense qu'on devra apporter un soin infini pour obtenir la correction dans l'émission des voyelles. La gymnastique vocale portant sur les voyelles est en effet d'une grande importance pour la constitution et l'affermissement de la voix.

Pour les consonnes on procédera des plus visibles, des plus simples, des muettes à celles dont le mécanisme est plus difficile, plus caché, et exige un plus grand développement de la voix.

La nécessité d'amener promptement les élèves à la syllabation est énergiquement proclamée par les instituteurs.

D'après le P. Marchio (de Sienne), la liaison des syllabes entre elles est une étude très importante à laquelle il faut

soumettre le sourd-muet, car il apprendra ainsi à ménager sa respiration. Aussi le programme de Sienne recommande l'exercice consistant à faire prononcer *tout d'une haleine* la réunion de syllabes simples, soit par le redoublement d'une même syllabe, soit par le rapprochement de plusieurs.

Il semblerait qu'on dût chercher tout d'abord à faire comprendre à l'enfant la signification du mot qu'on veut lui apprendre. Il n'en est rien, et les instituteurs sont unanimes pour reconnaître que ce travail intellectuel ne doit venir qu'en second lieu et qu'on doit s'appliquer tout d'abord à l'articulation du mot sous peine de permettre à l'enfant d'égarer son attention et de ne plus la fixer après avoir compris à demi mot.

A quel moment doit-on faire usage de l'écriture dans l'enseignement du sourd-muet? D'après M. l'abbé Tarra, l'écriture et la lecture graphique viennent après la lecture orale et la prononciation. Comme un simple dessin et un contrôle, un signe de rappel mnémonique de la parole parlée, et rien de plus.

M. Claveau fait ensuite l'exposé des pratiques diverses quant à l'ordre d'enseignement des éléments de la parole, tant en Italie qu'à Bordeaux, où les principes de M. Fourcade recevaient depuis quelques années leur application. Enfin la première partie de son remarquable rapport se termine par quelques considérations sur l'importance des musées scolaires dans l'enseignement des sourds-muets, et sur l'ordre à suivre dans l'enseignement de la langue, méthode des nomenclatures et méthode naturelle.

La seconde partie est consacrée à l'examen critique et comparatif des divers procédés d'enseignement.

L'unique moyen, a dit l'abbé de l'Épée, de rendre les sourds-muets à la société, c'est de leur apprendre à lire des yeux et à s'exprimer de vive voix. Dans quelle mesure ce résultat peut-il être atteint en l'état actuel de perfectionnement des procédés?

Tout le monde admet aujourd'hui la possibilité de développer chez un grand nombre d'enfants la faculté de lire sur les lèvres, de prononcer d'une manière intelligible, [de saisir exactement le sens des questions qui leur sont adressées, et

d'y répondre dans une forme grammaticalement correcte, en harmonie avec le génie de la langue de leur pays. Quant au nombre proportionnel des élèves capables de recevoir l'enseignement oral, toutes les observations tendent à démontrer que les rares enfants dont il n'y aurait que très peu à espérer, n'auraient pas eu, semble-t-il, plus d'aptitudes à être instruits par les procédés anciens. M. Claveau trouve la preuve de cette proposition dans les résultats qu'il a constatés dans les différentes écoles des sourds-muets d'Italie et dans ceux qu'on a obtenus déjà à Bordeaux. Il invoque à l'appui de son appréciation celle de tous les membres de la mission ministérielle qui ont parcouru avec lui les établissements d'Italie et qui ont constaté les résultats obtenus. Il a pu s'assurer aussi de l'exactitude de l'opinion émise depuis longtemps, à savoir : que les exercices phonétiques fortifient la santé, loin d'être une cause d'épuisement.

Une conviction qui paraît s'être imposée de l'examen des résultats obtenus, c'est que l'emploi de la méthode orale exclut absolument le système consistant à faire de l'enseignement de l'articulation une branche spéciale d'instruction complémentaire. Voulût-on d'ailleurs se borner à l'acquisition du mécanisme pur et simple de la parole, les maîtres de l'enseignement oral déclarent qu'une pareille tentative est condamnée à la stérilité.

C'est sur la question d'association des signes à l'enseignement oral que s'est concentré l'intérêt véritable des controverses engagées devant le Congrès de Milan. Après une discussion des plus élevées, et après avoir entendu les témoignages les plus probants le Congrès a déclaré dans la séance du 9 septembre 1880 que la méthode orale pure devait être préférée, considérant que l'usage simultané de la parole et des signes mimiques a le désavantage de nuire à la parole, à la lecture sur les lèvres et à la précision des idées.

On a objecté que l'emploi de la méthode orale pure nécessitait un personnel beaucoup plus considérable et par conséquent un sensible accroissement des dépenses, et M. Claveau fait connaître les avantages du système adopté en Allemagne,

et qui consiste à avoir des externats, les enfants étant placés chez des nourriciers qui leur donnent avec le logement et la nourriture la vie de famille. Il fait remarquer combien le recrutement de ce personnel de nourriciers serait difficile à trouver dans les grandes villes où la population sourde-muette est en plus grand nombre. Il constate aussi combien les instituteurs ordinaires sont insuffisants pour l'éducation des sourds-muets faute d'études spéciales de la méthode et du mécanisme de la phonation. Il nous fait connaître les efforts qui ont été faits en Italie pour former des professeurs spéciaux pour les écoles de sourds-muets : entre autres la formation, en 1865, d'une école normale ouverte à des élèves internes et externes à l'Institut royal de Milan où depuis 1865 jusqu'à 1879, 297 aspirants se sont fait inscrire, 102 ont subi l'examen qui a donné le brevet de capacité à 96 d'entre eux. Sur ce nombre, 53 se sont consacrés à l'instruction des sourds-muets et figurent parmi les meilleurs professeurs de l'un et l'autre sexe.

Nous avons dû résumer en quelques pages un travail considérable qui est presque un volume. Nous l'avons fait aussi fidèlement que possible en empruntant le plus que nous avons pu, le texte même de l'auteur.

Il est impossible de trouver une connaissance plus approfondie du sujet, une érudition plus complète, une exposition plus claire, une conviction plus ardente que l'adoption de la nouvelle méthode est un progrès et un bienfait pour la grande classe de sourds-muets. Nous aussi nous avions constaté des résultats excellents obtenus par la méthode des signes, et nous avions cru que la vérité était dans l'emploi habile des deux méthodes ; nous avons partagé ce sentiment de l'abbé Guérin qu'au moment d'abandonner les signes, on éprouve quelque regret à se séparer d'un vieux serviteur reconnu trop débile pour remplir une tâche nécessaire. Mais nous nous serions senti convaincu et converti par la lecture du très remarquable travail de M. l'inspecteur général Claveau, si les résultats constatés dans un certain nombre d'institutions ne nous avaient déjà entraîné parmi les partisans de la méthode orale pure. Dr LADREIT DE LACHARRIÈRE.

Pathogénie des affections de l'oreille, éclairée par l'étude expérimentale, par J. Baratoux.

La thèse inaugurale de M. Baratoux est un excellent travail sur la **Pathogénie des Affections auriculaires :**

L'auteur commence par nous dire que les études otologiques ont été poussées très activement en France durant ces dernières années, répondant ainsi par avance à l'opinion de M. Calmette, traducteur du traité de M. Urbantschitsch, opinion émise dans le numéro du 9 août de l'*Union médicale* en ces termes : *Les études otologiques sont en France l'objet d'une sorte d'indifférence de la part du corps médical*, etc., etc. Nous sommes étonné que M. Calmette puisse penser ainsi, et, pas plus que M. Baratoux, nous ne partageons son opinion. Si nous n'avions un autre but aujourd'hui que de critiquer et de réfuter ce qui est erreur, il nous serait facile de démontrer pas des preuves que l'otologie est en France au moins aussi avancée, au moins aussi perfectionnée qu'en aucun autre pays du monde. Au surplus, je ne veux citer que la thèse de M. Baratoux pour mettre à néant l'opinion précédente. Je suis convaincu que M. Calmette lui-même, quand il l'aura lue, s'empressera de rendre justice à ses compatriotes.

La thèse de M. Baratoux est un travail considérable quoique peu long. Il est surtout très original. Il contient des données toutes neuves sur l'anatomie, sur la physiologie, sur la pathologie de l'oreille.

Je voudrais faire un résumé de ce travail fort digne des *Annales;* mais je m'aperçois à la lecture que résumer est impossible tant sont nombreuses les idées, et surtout les idées originales. Je veux donc me borner à soumettre au lecteur le cadre du travail, à lui citer les points où l'auteur m'a paru original, m'a paru lui en un mot.

Dans une première partie, l'auteur traite de l'anatomie de l'oreille interne, du limaçon principalement. Sa description

du canal de Corti empruntée à M. Ranvier est neuve. Il s'étend longuement sur la structure de l'organe de Corti. — Neuve aussi est la description qu'il donne à propos de la terminaison des nerfs auditifs dans les cellules ciliées, lesquelles cellules ont la forme d'une éprouvette et reposent sur d'autres cellules fusiformes dites de soutènement (cellules de Deiters). Les cellules ciliées sont le siège sensoriel de l'audition.

Rapidement il esquisse la description des artères, des veines, des lymphatiques qui se rattachent à l'oreille, puis l arrive au système nerveux où il insiste tout particulièrement, comme de juste, puisque c'est sur ce point que doit porter le plus grand intérêt de sa thèse. Le grand sympathique, le trijumeau, le facial, le glosso-pharyngien, le pneumogastrique, le plexus cervical sont tour à tour étudiés. Nous nous arrêterons avec lui au sujet du nerf auditif. Ce nerf est décrit comme naissant par deux racines. La racine postérieure destinée au limaçon rencontre à sa sortie du bulbe des cellules ganglionnaires appelées par Huguenin noyau de l'acoustique. L'auteur ne voit, lui, dans ce noyau qu'un ganglion analogue au ganglion de Gasser, traversé par les fibres de cette racine postérieure, lesquelles fibres viennent réellement de la substance du plancher du 4e ventricule. La racine antérieure peut être suivie jusque dans le bulbe entre le faisceau latéral et le pédoncule cérébelleux inférieur, jusqu'au corps restiforme, jusqu'au cervelet enfin. — L'auteur nous arrête encore à propos du nerf de Vrisberg dont il fait un nerf spécial à origine cérébrale et non une branche ou division du glosso-pharyngien, comme l'ont indiqué les anatomistes précédents. Après l'étude anatomique de l'oreille interne, nous trouvons l'exposé embryologique de l'oreille. L'auteur montre la formation de cet organe aux premiers instants de la vie intra-utérine. L'oreille interne, dit-il, naît d'une invagination spéciale de l'épiblaste. Il rejette comme fausse l'opinion d'après laquelle le développement de l'œil et de l'oreille sont analogues. En continuant cette étude, il est amené à montrer l'ordre de développement des diverses parties de l'oreille dans la série animale.

Il resulte des expériences faites par divers auteurs et particulièrement dans le laboratoire de M. Laborde que les canaux semi-circulaires ne sont que l'organe périphérique du sens de l'équilibre, l'organe central étant le cervelet où prend racine l'une des branches décrites du nerf auditif. L'auteur est de l'opinion de M. Laborde; pour lui, l'audition se fait par le limaçon seul au moyen des cellules ciliées. La relation d'un certain nombre d'expériences vient justifier cette théorie. L'auteur y a joint une observation fort intéressante déjà publiée dans les *Annales.* Il s'agit d'un sourd-muet de naissance dont il a fait l'autopsie. Les désordres constatés à l'œil nu ou par le microscope dans les diverses parties de l'oreille sont une confirmation de plus de la vérité de sa théorie.

Dans la deuxième partie de sa thèse, M. Baratoux fait l'étude expérimentale de l'influence que peuvent avoir sur l'oreille les lésions des différents nerfs décrits.

La paralysie du grand sympathique ou sa section provoquent l'hypérémie et l'augmentation de la température. Ce principe posé, l'auteur en fait l'historique en quelques mots, puis il rappelle les études expérimentales qu'il a faites lui-même sous ce rapport du côté de l'oreille. Il arrive à cette conclusion, que la section du grand sympathique détermine l'hypérémie, l'élévation de la température de l'oreille externe et moyenne et quelquefois la suppuration. Il nie que ce soit une cause d'hypertrophie. De nombreuses expériences faites sur des lapins dont il sectionnait le trijumeau lui font porter la même conclusion à propos de ce nerf. Il en est de même quand on pique le bulbe au centre vaso-moteur. Dans ce dernier cas, les effets sont plus nets et plus complets, sans doute parce qu'on intéresse les nerfs vaso-moteurs à leur origine, c'est-à-dire d'une façon plus complète.

Après ce qui précède l'auteur arrive naturellement à conclure que tout trouble du grand sympathique, du trijumeau ou même du centre vaso-moteur retentit sur l'organe de l'audition. Il appuie d'ailleurs sa théorie sur des observations très convaincantes. Toutefois il est moins affirmatif pour ce qui concerne les lésions du bulbe centre vaso-moteur. Les ob-

servations manquent pour faire la preuve. Il pense seulement que ce serait à une altération de cette partie de l'axe cérébral qu'il faut rattacher certains hématomes spontanés de l'oreille, et certains cas de vertige de Menière.

Comme s'en accuse l'auteur il manque quelque chose à sa thèse pour en faire un travail fini : c'est la thérapeutique après la pathogénie. Qu'il n'oublie pas que cette dernière partie doit faire de son travail un livre excellent, et qu'il s'empresse de la publier, afin de montrer qu'en France nous marchons aussi vite qu'ailleurs.

D[r] JACQUEMART.

Inflammation circonscrite desquamative du conduit auditif externe (*Circumscripte desquam. Entzüd. des œuss. Gehörganges*), par WEIL (*in Monatsschr. f. Ohrenheilk.* n° 3, 1881).

Un homme de cinquante-six ans souffrait terriblement de l'oreille gauche et de toute la moitié gauche de la tête. Ces douleurs, qui duraient depuis plusieurs semaines, lui ravissaient tout sommeil, et n'avaient pu être soulagées par aucun traitement. Il n'avait précédemment jamais eu d'affection auriculaire.

L'examen ne permit pas de rien reconnaître à l'extérieur, sauf une légère déviation des traits, due à une parésie faciale. L'oreille droite était en état normal.

L'orifice du conduit auditif gauche était en partie obturé par un polype très résistant implanté sur la partie antérieure du conduit, à l'union de ses portions cartilagineuse et osseuse.

Derrière ce polype se voyaient dans la profondeur des masses blanches.

L'auteur enleva le polype et constata que toute la portion interne du conduit était remplie de ces masses blanches, que l'examen microscopique montra être dues à l'agglomération de cellules épidermiques.

Les injections et les bains locaux n'y firent rien, et il fallut recourir à l'extraction des masses stratifiées en lamelles par la pince pour en débarrasser le conduit. Celui-ci ne fut entièrement libre qu'au bout de trois semaines, et l'auteur put alors constater que la portion interne du conduit auditif avait subi une dilatation considérable; la membrane du tympan se trouvait à la partie antéro-supérieure de la cloison qui séparait l'oreille externe de la caisse. La membrane tympanique était d'un aspect trouble, ne réfléchissait pas la lumière et, en bas et en arrière d'elle, se voyait, à peu près sur le même plan, une surface ayant deux fois environ son étendue. Cette surface correspondait à l'os. La cathétérisme permit de constater que l'air avait un facile accès dans l'oreille moyenne, et qu'il n'existait pas de perforation tympanique.

Les douleurs avaient cédé à la suite du nettoyage du conduit, et la parésie du nerf facial s'était également guérie. L'ouïe était bien revenue. La sécrétion du conduit avait survécu quelques jours au déblaiement définitif. La dilatation de l'extrémité interne du conduit existe encore actuellement, sans gêne fonctionnelle.

L'auteur croit que cette inflammation desquamative a été provoquée par l'action de quelque irritant, qu'elle a occasionné ensuite la formation du polype. Plus tard se sont amassés les conglomérats chlestéatomateux, dont l'accumulation a produit la dilatation du conduit. On s'explique que les douleurs aient résulté de la compression du conduit, mais la cause de la parésie faciale est plus obscure; peut-être faut-il la chercher dans des phénomènes de stase.

G. Kuhff.

De la diminution de l'acuité auditive chez les serruriers et chez les forgerons (*Ueber die Gehörsverminderung bei Schlossern und Schmieden*), par J. Gottstein et R. Kayser (*in Bresl. ärztl. Zeitschrift*, n° 18, 1881).

Schwabach et Pallnow (*Die Ohrenkrankh. der Locomotiv führer u. Heizer, in Zeitschr. f. Ohrenh.*, X, Bd 3, ff.) ont

étudié l'influence de la profession de mécanicien de chemin de fer et de chauffeur sur l'acuité auditive. Les auteurs de ces recherches déclarent n'avoir pas eu à temps connaissance de ces recherches ; ils se sont livrés de leur côté à une série d'examens assez nombreux sur des serruriers et sur des forgerons, examens dont ils ont exclu les individus porteurs d'affections des oreilles. En voici les résultats :

Les serruriers et les forgerons subissent, par le fait de l'exercice de leur profession, une diminution de leur acuité auditive, diminution sensible et de valeur croissante en raison de la persistance de la cause.

Cette diminution est produite par le bruit qui se fait autour de ces hommes pendant leurs travaux et doit être très probablement due à la production d'une affection du nerf acoustique résultant de sa surexcitation par le son et l'ébranlement qui lui est imprimé. G. Kuhff.

Communication provisoire des résultats fournis par l'examen des oreilles de 4,500 écoliers (*Vorlœufige Mittheilung uber die Resultate der Gehöruntersuchung an* 4,500 *Schlkindern*), par le Dr Weil (de Stuttgart) *in Monatsschr. f. Ohrenheilk.* n° 8, 1881 (traduction littérale).

Les résultats que nous a fournis jusqu'a présent l'exâmen de 4,500 enfants des écoles de 7 à 14 ans, garçons et filles, sont les suivants :

1° L'oreille normale perçoit jusqu'à une distance de 20 à 25 centimètres la voix chuchotée d'intensité moyenne, lorsqu'il ne se fait pas trop de bruit dans le voisinage ;

2° Les troubles de l'ouïe sont d'une fréquence extraordinaire : dans les écoles primaires (Volksschulen) il s'est trouvé jusqu'à 30 0/0 d'enfants dont l'audition est défectueuse d'un ou des deux côtés à la fois. La proportion des enfants qui n'entendent pas dans les limites normales est beaucoup plus forte encore ;

3° Les enfants appartenant à des familles aisées sont mieux

partagés sous ce rapport que ceux dont les parents sont pauvres. A l'institution Sainte-Catherine je n'ai trouvé que 10 0/0 d'écolières dont l'ouïe fût mauvaise;

4° Le nombre relatif des lésions fonctionnelles de l'ouïe croît suivant les âges;

5° Les écoles de campagne (si tant est que je puisse en juger d'après les 400 enfants de Degerloch) sont à cet égard dans de meilleures conditions.

Quant à la nature des lésions trouvées à l'examen, celles-ci se répartissent de la manière suivante :

Il existait chez 2 0/0 des enfants une perforation de la membrane du tympan avec otorrhée purulente. 13 0/0 des sujets examinés étaient porteurs de bouchons cérumineux masquant la membrane tympanique.

Dans 5 0/0 des cas il existait un repli postérieur masquant l'orifice.

La plupart des enfants affectés de maladies des oreilles n'avaient jamais subi de traitement. Beaucoup d'entre eux ne se doutaient pas de l'existence de leur mal : Un certain nombre d'entre eux passaient pour inattentifs et devaient sans doute être traités en conséquence. Ce dernier fait démontre la justesse du principe que j'ai énoncé (*Monatschrift f. Ohrenheilk.*, n° 12, 1880), à savoir que l'on doit examiner l'état de l'ouïe chez tout enfant donnant des preuves d'inattention. Beaucoup d'enfants en apparence distraits ne pèchent que par le mauvais état de leur ouïe.

Sur quelques nouveaux traitements de l'otorrhée, par le professeur F. Gruber, de Vienne. (D'après *Monatschr. f. Ohrenheilk.*, 1881, juillet.)

Schwartze a recommandé de traiter les catarrhes purulents de l'oreille par une solution concentrée de nitrate d'argent. Cette méthode n'est pas exempte d'inconvénients ; toutefois Grubert lui reconnaît une très grande efficacité dans un certain nombre de cas. 15 gouttes de la solution, légèrement chauffée (proportions : de 15 à 40 grains pour une once d'eau),

sont introduites dans l'oreille, qui doit préalablement être nettoyée avec le plus grand soin par des injections et des insufflations. Schwartze prescrit d'introduire le liquide corrosif avec une pipette ou même avec une capsule de porcelaine ; Gruber, au contraire, insiste pour l'emploi d'une seringue dont on puisse recourber à volonté l'extrémité, afin de ne passer le caustique que sur les points malades. Dans ce but, il est nécessaire en outre, suivant Gruber, lorsque l'inflammation ne s'étend pas sur la muqueuse tout entière, de donner à la tête du patient une direction déterminée et variable avec le siège de la lésion. Les directions pour les divers cas qui peuvent se présenter ont été fixées par lui par des expériences sur le cadavre et par ses observations cliniques. La solution est laissée dans l'oreille de quelques secondes à une minute. Puis on neutralise avec une forte solution de chlorure de sodium, et finalement on rince l'oreille avec de l'eau tiède, pour enlever le chlorure d'argent qui s'est formé. — Lorsque la solution caustique a coulé par la trompe d'Eustache, le chlorure de sodium doit suivre la même voie. On laisse ensuite sécher l'organe, et on le bouche avec de la charpie, qu'on y abandonne jusqu'à la cautérisation suivante. Celle-ci ne doit avoir lieu qu'après la chute de l'eschare résultée de la première cautérisation.

Ce mode de traitement, lorsqu'il est pratiqué avec toutes les précautions nécessaires, peut rendre les plus grands services dans l'inflammation purulente de la caisse, dans le catarrhe chronique avec otorrhée, dans l'otite chronique du conduit externe et de la membrane. Dans les formes aiguës il est contre-indiqué, à cause des accidents fort douloureux qu'il occasionne toujours.

Les bons effets de cette médication surviennent promptement ou bien ils font défaut.

L'auteur n'a recours à une solution très concentrée que pour satisfaire à l'indication de cautériser superficiellement les tissus enflammés. Si le traitement doit réussir, une seule cautérisation suffit, et la guérison a lieu au bout d'un certain temps. Si l'instillation pratiquée 4 ou 5 fois n'amène pas de résultat favorable, l'auteur y renonce.

La méthode caustique est nuisible dans les cas où les os sont compris dans le processus inflammatoire. Les polypes également ne doivent pas être traités par le nitrate d'argent.

Après le traitement caustique est venu celui par les antiseptiques : acides phénique, salycilique, thymique et borique.

L'acide phénique n'a, d'après Gruber, d'autre effet que de remplacer une odeur très fétide par une autre plus supportable. Les acides salicylique et thymique n'ont même pas cet avantage. Quant à l'acide borique c'est, au contraire, un remède précieux contre les otorrhées. On l'emploie de la manière suivante : on nettoie le conduit auditif et la caisse par une injection faite avec une solution saturée d'acide borique à 4 0/0. Après dessiccation et injection d'air, on insuffle de l'acide borique en poudre très fine ; puis on laisse encore tomber dans le conduit anditif un peu de cette poudre et on bouche avec de l'ouate salicylée ou phéniquée. Ces manipulations sont renouvelées tant que l'ouate est humectée par des sécrétions morbides.

L'auteur se loue des excellents effets que lui a procurés l'acide borique qu'il range parmi les meilleurs moyens que l'on ait employés contre l'otorrhée. CH. B.

Des affections de l'oreille dues à la syphilis héréditaire (*in Transactions of the american otological Society*), par M. Charles-J. Ripp.

Le mémoire de M. Ripp est basé sur six observations recueillies sur des filles âgées de 6, 6 1/2, 8, 13, 17 et 23 ans, lors de l'apparition de la surdité. Dans cinq cas une kératite parenchymateuse double précéda l'otite, et dans le sixième elle la suivit. Dans cinq cas également la surdité survint très rapidement des deux côtés ; dans le dernier elle existait déjà depuis plusieurs mois, lorsque son intensité augmenta brusquement. Des symptômes d'irritation cérébrale précédèrent la perte de l'ouïe dans un cas ; des bourdonnements d'oreille, des maux de tête, du vertige et des

troubles de l'équilibre accompagnèrent ou suivirent tous les autres. Chez trois malades seulement la membrane du tympan était malade ; chez toutes la trompe d'Eustache était perméable ; en revanche, toutes étaient atteintes de catarrhe pharyngo-nasal plus ou moins prononcé.

L'auteur fait suivre cet exposé des réflexions suivantes : En somme, l'aspect de la membrane du tympan permet de rapporter ces troubles, au moins en partie, à un catarrhe de l'oreille moyenne ; mais, en général, les affections de cette région ne produisent pas aussi rapidement l'abolition de l'ouïe, lorsqu'il n'existe pas en même temps une lésion soi du labyrinthe, soit des nerfs acoustiques, soit des organes qui engendrent la maladie de Ménière. Il n'y aurait donc, d'après M. Kipp, rien d'impossible à ce que les labyrinthes fussent atteints ; mais la simultanéité des accidents des deux côtés le portent à admettre plutôt une lésion du plancher du quatrième ventricule d'où partent, on le sait, les nerfs acoustiques.

Du mercure fut administré dans un cas ; de l'iodure de potassium dans les autres : le traitement local fut dirigé surtout contre l'otite moyenne et le catarrhe naso-pharyngien. Cette médication donna peu de résultats, sauf chez un malade. C. G.

La surdité nerveuse, par le professeur P. Mac Bride.

L'expression « surdité nerveuse » avait d'abord joui d'une grande vogue ; on admettait ainsi l'existence d'une surdité n'ayant pour cause aucune altération pathologique des tissus. Plus tard, les progrès de la pathologie de l'oreille ayant fait reconnaître des lésions dans un certain nombre de surdités considérées jusqu'alors comme purement fonctionnelles, la surdité nerveuse fut rejetée d'une manière absolue par la plupart des chirurgiens. Aujourd'hui elle tend de nouveau à être admise.

On connaît l'intéressante observation de Scanni, d'après laquelle, une application de sangsues au col de l'utérus pro-

duit une surdité passagère, une turgescence générale des vaisseaux et de l'urticaire. Ces derniers symptômes sont dus évidemment à une paralysie des vaso-moteurs. Parmi les autres causes produisant une surdité purement nerveuse on a mentionné l'hypocondrie, l'hystérie, les émotions violentes et les maladies graves. La quinine et l'opium occasionneraient également une surdité momentanée. Enfin l'existence d'une surdité de cette nature a été constatée par des observateurs tels que Gruber et von Tröltch.

Aussi n'est-ce pas sur ce point que l'auteur veut insister spécialement. L'objet de son travail c'est de rechercher s'il ne se rencontre pas de cas où la surdité purement fonctionnelle vient s'ajouter à la surdité par altération des tissus siégeant soit dans l'oreille moyenne, soit dans le labyrinthe.

Les cas de cette nature sont fréquents. L'auteur le prouve par des observations tirées de sa clinique personnelle.

Un de ses clients entend bien la lecture que lui fait sa fille; mais dès que cette lecture commence à l'intéresser un peu vivement, il devient sourd à ne pas saisir un seul mot. L'émotion passée, il recouvre l'ouïe.

Chez un autre client la surdité est augmentée par toute influence défavorable sur l'état général, fatigue, dyspepsie, etc.

Chez un troisième un brusque changement de température produit le même effet.

On conçoit que lorsque le système nerveux tout entier est affaibli par une cause quelconque, le nerf auditif participe à cette atonie générale et produise la surdité.

Dans les cas où la surdité pouvait être unie à une parésie de cette nature, l'auteur a employé avec un certain succès, les courants d'induction. Une éponge était appliquée sur le conduit auditif et l'autre sur la main du côté opposé. Ce traitement amenait souvent des améliorations notables et très rapides.

CH. B.

Sur un spéculum perforant du tympan, par le professeur Édouard Giampietro (*Journal international des sciences médicales*, 4e livraison, 1880. *Lo speculum perforante del timpano, del professore* Edouardo Giampietro).

Après avoir mentionné la communication faite au congrès médical de Pise en 1878, *sur les indications et les différentes méthodes de la trépanation du tympan*, M. Giampietro rappelle que la condition indispensable, pour obtenir un bon résultat de la trépanation du tympan, est de déterminer un trou permanent de la membrane. A cet effet, son spéculum présente toutes les conditions voulues. On sait combien il est difficile de faire persister une perte de substance dans la membrane du tympan à cause de sa riche vascularisation aussi bien du côté de la muqueuse que du côté de la peau. Si l'on se contente de faire une incision linéaire à cette membrane, la réunion a lieu par première intention, sans formation de pus, dans l'intervalle de douze heures. Si l'on résèque un lambeau du tympan, surtout à la périphérie, le processus de réparation a lieu par les deux surfaces interne et externe; plus l'excision est grande, plus le processus de cicatrisation est actif. Ce fait est produit par la disposition des vaisseaux, qui sont plus nombreux à la périphérie et au centre de la membrane que dans la zone intermédiaire. Il faut donc, pour éviter le processus de cicatrisation, que l'excision tombe sur cette zone intermédiaire; le spéculum de M. Giampietro atteint ce but, au dire de l'auteur.

Voici maintenant la description de son instrument.

Il a la forme d'un spéculum auris bivalve, à forme d'entonnoir.

Ses valves sont longues, quelque peu courbes, et se rétrécissent immédiatement après la base, d'où elles se prolongent jusqu'au sommet dans une étendue de 5 centimètres sous la forme d'un petit tube du diamètre de 2 millimètres et demi. A leur extrémité du côté externe il y a deux petits boutons, qui empêchent l'instrument de pénétrer trop dans la cavité, et de blesser la paroi interne de la caisse. Entre les valves

et dans la direction de leur axe, il se trouve un mandrin en acier se terminant en pointe plus large d'un demi-millimètre que l'extrémité du spéculum, de manière que le mandrin ne peut se dégager des valves du spéculum, que lorsqu'elles s'ouvrent. Les deux branches qui soutiennent le spéculum sont petites, réunies par une charnière, et traversées par une vis, qui permet de l'ouvrir graduellement.

On introduit le spéculum de la même façon que le spéculum d'Itard avec la main droite, tandis qu'avec la gauche on tire en haut le pavillon de l'oreille pour redresser la courbure du méat. On porte la pointe de l'instrument sur la membrane du tympan préalablement éclairée, et sur le point qui doit être perforé on exerce une légère pression avec le pouce sur le bouton du mandrin, et par ce seul mouvement on perfore la membrane. Aussitôt qu'on s'aperçoit que la pointe de l'instrument a pénétré dans la cavité, on retire rapidement le mandrin et l'opération est terminée.

D[r] Bacchi.

Le dentophone et l'audiphone, par le D[r] Green. (*Boston Society of medical sciences*, 20 janvier 1880.)

Après avoir rappelé les deux voies distinctes suivies par les ondes sonores pour arriver au nerf acoustique ; à savoir la transmission par la membrane du tympan, les osselets et le liquide de l'oreille interne d'une part, les vibrations des os du crâne convergeant vers le rocher d'autre part, M. Green montre qu'un grand nombre de causes peuvent empêcher la propagation par la première voie tout en laissant le nerf auditif intact. C'est dans ces cas qu'on a eu l'idée d'employer des appareils spéciaux destinés à recueillir le plus grand nombre possible d'ondes sonores et à les transmettre au rocher par l'intermédiaire des os de la face, du maxillaire supérieur tout particulièrement. Cette invention toutefois n'est pas de date récente : c'est même un principe de physique connu depuis longtemps.

Dans l'application cependant ces instruments ne donnent

pas les résultats qu'on avait lieu d'en attendre, ils n'ont presque aucun avantage sur les cornets acoustiques employés de tout temps ; aussi doit-on restreindre leur emploi au cas où la surdité est très prononcée. C. G.

De l'ablation des polypes du larynx par la méthode de Voltolini *(Kehlkopfpolypen Operationem mittelst Voltolinis' Schwamm methode)*, par Max Schaeffer (*in Monatsschr. f. Ohrenheilk.*, n° 8, 1881).

Voltolini, préoccupé des difficultés que rencontre souvent l'ablation des polypes laryngiens chez certaines personnes par les procédés habituels, a imaginé de tenter l'extirpation de ces tumeurs à l'aide de frictions plus ou moins rudes pratiquées sur elles au moyen d'une éponge *ad hoc* portée sur un manche coudé. Nous avons déjà rendu compte de sa méthode dans ce même recueil.

L'auteur s'est proposé de préciser les indications de cette thérapeutique et les motifs qui devraient y faire recourir à l'exclusion des autres procédés. Il lui semble préférable d'y recourir dans les conditions suivantes :

1° L'excessive irritabilité du malade fait redouter la prolongation de la durée du traitement quand celui-ci nécessite de nombreux examens ; la méthode de Voltolini est d'une exécution rapide et relativement facile ;

2° La profession des malades s'oppose à ce qu'ils consacrent le temps nécessaire aux tentatives indispensables pour produire l'accoutumance des parties à l'examen et aux manœuvres opératoires ; il est des personnes qui, dans ces circonstances, ne souffrant pas énormément de la présence de la tumeur, préfèrent renoncer à son ablation ;

3° La pusillanimité des malades les empêche d'accepter l'intervention par le bistouri et par l'anse galvano-caustique.

C'est pour de semblables motifs que l'auteur s'est décidé à appliquer la méthode de Voltolini au traitement de huit ma-

des dont il relate les intéressantes observations, et qui tous ont été guéris sans récidive.

Le professeur *Schrötter* (de Vienne) a fait à l'emploi de la méthode de Voltolini diverses objections que l'auteur passe successivement en revue.

Il estime d'abord que la gêne causée au malade par l'introduction du porte-éponge et par les manœuvres que l'on exécute dans le but de détacher la tumeur n'est que très limitée et ne dure que peu de temps. Ce sentiment de gêne est comparé par certains malades à une sensation de tirage parcourant tous les membres, sensation persistant pendant quelques heures. Mais il ne survient pas de douleur dans le larynx lui-même, lorsque l'opération est pratiquée suivant les règles. La sensibilité du patient s'émousse d'ailleurs à la suite de la fréquente répétition des manœuvres.

2° L'économie de temps est parfois fort grande, quand on pratique l'opération de Voltolini chez des malades auxquels il faudrait un long apprentissage pour arriver à tolérer l'emploi des autres méthodes ;

3° Quant à la valeur intrinsèque du procédé, l'auteur est l'accord avec *Voltolini* et *Strauss* pour admettre que :

a. Lorsqu'il s'agit de fibromes durs, pédiculés, implantés sur les bords des cordes vocales, la méthode de Voltolini donne les meilleurs résultats.

b. Qu'elle s'applique avec succès à l'ablation des papillomes et des kystes dermoïdes, mais qu'elle se prête moins bien à l'enlèvement des fibromes mous.

c. Que dans le cas de néoformations sessiles, il est indiqué de l'employer préalablement à faciliter l'accès des tumeurs aux instruments tranchants ou caustiques ;

4° L'opération de Voltolini n'est pas d'une exécution absolument facile. L'opérateur doit veiller, avec le soin le plus extrême, à bien pénétrer dans le larynx avec l'éponge et à introduire celle-ci dans l'intervalle des cordes vocales. C'est dire que l'*introduction de l'éponge doit être guidée par le miroir ;* on n'opere donc pas à l'aveugle, comme le prétend *Schrötter*. Il faut donc s'y faire la main ;

5° Lorsque l'emploi de la méthode de Voltolini est combiné

avec celui d'autres méthodes, rien ne s'oppose à ce qu'on l'applique à des tumeurs situées dans n'importe quelle région du larynx.

Quant à la fréquence des récidives, l'auteur, sans être trop affirmatif, croit qu'elle n'est pas supérieure à celle qui s'observe après l'application d'autres méthodes.

C'est, en tout cas, une méthode d'une parfaite innocuité.

G. Kuhff.

Contribution à l'étude de la physiologie et de la pathologie de la sécrétion du mucus dans les voies aériennes (*Beiträge zur Physiol. in Pathol. der Schleim secretion in den Luftwegen*), par MM. J. Rossbach et Th. Aschenbrandt (*in Monatsschr. f. Ohrenheilk.*, n° 3, 1881).

Ce travail se divise en plusieurs parties. La première concerne l'innervation des glandes muqueuses du larynx et de la trachée.

Les recherches des auteurs ont été faites sur des chats et sur des lapins. Ils ont remarqué que :

1° La sécrétion du mucus dans les voies respiratoires est continue. L'examen prolongé et soutenu de la muqueuse laryngée et trachéenne par voie laryngoscopique ou à l'aide de l'ouverture du cou montre qu'elle est constamment recouverte d'une couche de mucus mince, claire, mais assez adhérente. On a beau l'essuyer, la remplacer par une couche d'huile fine, cette couche ne s'en reproduit pas moins.

2° Les nerfs qui président à la sécrétion des glandes du larynx et de la trachée ne sont pas encore connus ; mais ils ne peuvent parvenir aux glandes que par trois trajets différents en suivant soit le nerf laryngé supérieur, soit le nerf inférieur, soit enfin les fines branches nerveuses qui se rendent des rameaux du pneumogastrique à la trachée. Leur origine ne peut être que la partie cervicale du grand sympathique, ou la portion cervico-thoracique du nerf vague. La section de ces nerfs, y compris celle du grand sympathique et du nerf pneumogastrique, suivie de la faradisation de leur

bout périphérique, n'a jamais réussi à faire constater le moindre accroissement perceptible de la sécrétion muqueuse.

3° Après la section de ces nerfs, pratiquée sur l'un d'eux isolément, ou sur tous ensemble, on observait, peu d'heures après l'opération et quelques jours durant, que la sécrétion muqueuse n'en suivait pas moins son cours. Lorsque cette section n'avait eu lieu que d'un côté, on voyait la muqueuse trachéale plus fortement injectée de ce côté que du côté intact, et la sécrétion muqueuse y était plus abondante. Tous les nerfs énumérés plus haut ayant été coupés, une portion de la trachée de 2 à 3 centimètres de longueur, ayant été comprise entre deux ligatures de manière à la priver de toute communication avec les parties situées plus haut et plus bas, cette portion de trachée ne pouvant donc plus recevoir de sang que par sa région postérieure attenant à l'œsophage, la secrétion du mucus dans ce segment isolé, se fit sans interruption comme précédemment, sans diminution d'aucune sorte et avec une égale intensité.

Les auteurs croient pouvoir admettre en conséquence : que la sécrétion des glandes muqueuses du larynx et de la trachée n'est pas sous la dépendance des centres nerveux, ou que ceux-ci n'interviennent que d'une façon tout au plus imperceptible.

Qu'il existe un rapport étroit entre la richesse de la muqueuse et l'abondance de la sécrétion du mucus dans ces parties.

Qu'enfin, la sécrétion du mucus ne se suspend ni ne se ralentit dans ces parties, quand même on les soustrait complètement à l'influence du système nerveux extrinsèque et qu'il faut admettre soit l'existence de centres nerveux périphériques, siégeant dans l'épaisseur de la muqueuse elle-même, à l'exemple de ce qui a lieu pour le cœur, l'utérus, l'intestin, soit l'indépendance absolue des glandes acineuses de cette muqueuse des premières voies vis-à-vis du système nerveux, quant à ses fonctions de sécrétion.

Les auteurs ont procédé ensuite à des expériences dont le but était de déterminer le degré d'influence du refroidissement sur la circulation du sang, et sur la sécrétion du mucus

dans la membrane muqueuse du larynx et de la trachée, et les relations qui existent entre la circulation sanguine et la sécrétion du mucus. « Lorsqu'on applique sur l'abdomen d'un chat, d'abord et pendant 5 à 10 minutes une compresse tiède et humide, puis aussitôt après de la glace, il se produit une demi-minute après cette dernière application, un spasme excessivement fort des vaisseaux de la muqueuse trachéenne et laryngée, qui devient d'une pâleur, d'une blancheur absolue. Le spasme dure de 1 à 2 minutes, pour faire place peu à peu à un relâchement des parois vasculaires. La muqueuse reprend d'abord sa couleur naturelle, puis devient rosée; au niveau des anneaux de la trachée, se dessine une injection fort prononcée. Bientôt après la muqueuse offre une coloration d'un rouge de sang dans toute son étendue, et dix minutes ne se passent pas sans qu'elle tourne au rouge bleu. Cet état correspond à la dilatation la plus extrême de tous ses vaisseaux. La coloration rouge-bleu fait voir que la circulation au niveau des vaisseaux dilatés a perdu de sa vitesse. Pendant la durée du spasme vasculaire, de nature réflexe, on remarque une diminution de la sécrétion du mucus ; celle-ci augmente au contraire dans une forte proportion au moment de la dilatation des vaisseaux, de manière à constituer un catarrhe au sens propre du mot, le mucus conservant sa ténuité et sa transparence.

Vient-on à appliquer derechef sur l'abdomen une compresse très chaude, la coloration bleu-rougeâtre de la muqueuse laryngo-trachéenne s'efface presque aussitôt, remplacée qu'elle est par une teinte rouge; toutefois l'injection conserve une intensité supérieure à celle de l'état normal. Une deuxième application de glace fait pâlir de nouveau la muqueuse, mais à un degré moins prononcé que la première fois.

Les auteurs concluent de là que la diminution et l'accroissement de l'apport sanguin dans la muqueuse des premières voies aériennes exercent sur l'activité de la sécrétion du mucus une influence analogue, ce qui implique une relation intime entre l'état de la circulation sanguine et l'abondance de la sécrétion muqueuse à ce niveau. Ils admettent en outre

que le refroidissement exerce une influence notable sur la muqueuse laryngo-trachéenne, influence qui, loin de ne se manifester qu'au bout de quelques jours, se traduit par des effets immédiats, quand bien même le refroidissement n'a eu que des causes banales et n'a retenti sur les vaisseaux que par voie d'action réflexe.

— Passant enfin à l'étude de l'action des médicaments sur la muqueuse trachéo-laryngée, et sur sa sécrétion muqueuse, les auteurs constatent que cette dernière augmente notablement sous l'influence de l'apomorphine, de l'émétine et de la pilocarpine, de cette dernière surtout dont l'action se fait sentir jusque dans les ramifications bronchiques d'une manière extraordinairement énergique. Les auteurs ont réellement remarqué, toutes précautions prises, que les médicaments n'agissent point par l'intermédiaire de modifications de la circulation, mais bien directement sur les glandes.

L'atropine suspend absolument la sécrétion muqueuse.

Les alcalins (carbonate de soude et sel ammoniac) agissent de deux manières différentes. En injectant directement dans une veine 2 grammes du premier sel ou un 1 gramme du second, la sécrétion muqueuse ne tarde pas à s'amoindrir ou à diminuer, la muqueuse s'anémiant.

En appliquant directement à la surface de la muqueuse une solution aqueuse de l'un de ces sels, la muqueuse s'hypérémie et sa sécrétion augmente. C'est là surtout l'effet de la solution ammoniacale caustique à l'action de laquelle succède le lendemain la formation de membranes fibrineuses.

L'essence de térébenthine rectifiée produit des effets différents suivant qu'on l'emploie en applications sur la muqueuse, dissoute dans de l'eau ou simplement mélangée avec de l'air en petite quantité. Les expériences ont montré que dans ce dernier cas elle suspendait la sécrétion. Une solution aqueuse au 1/100e ou au 2/100e de cette essence appliquée sur la muqueuse en active la sécrétion, mais l'anémie. A la suite de l'application de la térébenthine la muqueuse se des-

sèche, se plisse, devient le siège de plaques fibrineuses, d'ecchymoses.

Les acides (acide acétique) déterminent une augmentation de la sécrétion au niveau de leur point d'application. Donnés à l'intérieur, ils ne produisent point de modifications quantitatives de la sécrétion, mais le mucus venant sourdre des glandes, ténu et clair, s'agglomère rapidement en pelotons.

Ce sont là de précieuses indications pour la thérapeutique des affections catarrhales des premières voies aériennes.

G. Kuhff.

Observation relative à un point de l'étiologie des abcès rétro-pharyngiens (*Beitrag zur Lehre von der Ætiol. der retropharingealabscesse*, par Weil (*in Monatschr. f. Ohrenheilk.*, n° 3, 1871).

L'auteur ayant été appelé à donner des soins à une petite fille de 9 mois, prise de suffocation, constata chez elle l'existence d'un abcès rétro-pharyngien, en même temps qu'une otorrhée purulente double. L'abcès n'était pas fluctuant. Une ponction exploratrice pratiquée dans la tumeur rénitente au toucher, donna issue à du pus, et l'incision qui suivit fit affaisser l'abcès. La dyspnée cessa quelque temps, et l'otorrhée cessa. Mais cinq jours après l'enfant étouffait de nouveau, l'abcès s'était reformé et force fut de l'inciser une seconde fois, plus largement. La collection était peu abondante. Mais la dyspnée n'en fut pas amendée, les signes de l'œdème secondaire de la glotte se manifestèrent et l'enfant succomba le lendemain.

L'autopsie eut lieu. L'abcès situé un peu à gauche de la ligne médiane fut trouvé entièrement vide. C'était donc l'œdème de la glotte qui avait entraîné la mort. Les deux caisses des tympans étaient baignées d'un pus épais; les conduits auditifs étaient intacts. L'état des membranes tympaniques ne put être étudié. Les os étaient entièrement sains. L'abcès était dû sans doute à la propagation de l'inflammation de l'oreille correspondante par continuité de tissu et avait

pris naissance dans les glandes. L'auteur se reproche de n'avoir pas fait sa première incision assez grande, ce qui avait nécessité une deuxième incision et entraîné la réplétion de manœuvres digitales capables d'irriter les parties et d'entraîner l'œdème de la glotte. Il faut remarquer aussi le fait de la cessation de l'otorrhée purulente malgré la réplétion des deux caisses tympaniques par le pus. Cela montre la nécessité de ne jamais se borner à traiter l'otorrhée par l'extérieur et de s'efforcer de chasser le pus par des insufflations d'air pratiquées à l'aide du cathétérisme de la trompe. Ce précepte est surtout important chez les jeunes enfants, dont le conduit auditif est d'une grande étroitesse qui gêne l'écoulement des matières purulentes à l'extérieur.

Quant à l'étiologie de l'abcès, elle relève, abstraction faite de la suppuration osseuse, d'une inflammation purulente des glandes du pharynx. Ici, cette inflammation s'est faite consécutivement à l'otite moyenne, d'où elle y a été transportée par la voie des lymphatiques. L'auteur est convaincu que telle est fort souvent l'origine des abcès rétro-pharyngiens. A peine cependant, en est-il parlé. *Bokai* à qui le fait n'avait pas échappé se contente de citer l'influence de l'otite moyenne à ce point de vue. De même *de Kohts. Kormann* est plus explicite; il dit : « L'abcès rétro-pharyngien idiopathique est dû à une lymphadénite rétro-pharyngienne. Les ganglions sont enflammés, presque dans tous les cas d'inflammation de la muqueuse de la bouche, du palais ou de l'oreille ; dans 10 cas d'otites moyennes, j'ai trouvé de la tuméfaction des ganglions rétro-pharyngiens. »

On expliquerait peut-être la fréquence de l'abcès rétro-pharyngien chez les tout petits enfants par la grande tendance de leur oreille moyenne à l'inflammation et à la suppuration.

G. Kuhff.

Le Gérant : G. Masson.

Soc. d'imprimerie P. DUPONT, Paris. (Cl.) 70. 11.81.

Décembre 1881.

SARCOME DE LA FOSSE NASALE DROITE OPÉRÉ PAR LA MÉTHODE NASALE.

(Service de M. le professeur **RICHET**, à l'Hôtel-Dieu.)

Par le Dr **Bazy**, chef de clinique chirurgicale.

X..., âgé de 19 ans, journalier, habite la campagne; c'est un garçon robuste, qui n'a jamais fait aucune maladie.

Il s'est aperçu, il y a quatre ans, que l'air ne passait plus par la narine du côté droit, bientôt après, l'air ne passait que très difficilement par le nez; la respiration se faisait presque exclusivement par la bouche.

Il alla consulter un médecin qui, au moyen de pinces, lui enleva ce qu'il put de cette tumeur qu'on pouvait voir, paraît-il, par la narine. Il y eut peu de sang.

Il y a 18 mois, la tumeur s'était reproduite, le nez était déformé; on lui fit une deuxième opération qui consista dans l'arrachement au moyen de pinces : cette fois, l'hémorragie fut plus abondante. Depuis, cette tumeur qui avait repullulé, a été touchée à différentes reprises avec des caustiques : elle n'en a pas moins continué à se développer.

C'est alors que le malade a été adressé à M. Reclus, chirurgien des hôpitaux, remplaçant le docteur Cusco à l'Hôtel-Dieu, qui, pour des raisons d'ordre purement administratif, ne pouvant le garder dans ses salles, l'a envoyé à M. le professeur Richet.

Quand nous le voyons, la première chose qui frappe, c'est la difformité de son nez; c'est du reste à cause de la déformation de son visage qu'il veut se faire opérer; car il s'est habitué maintenant à respirer par la bouche, et il n'est plus incommodé par l'occlusion de ses fosses nasales.

Tout le côté droit du nez est bombé, et la tuméfaction s'étend du grand angle de l'œil à la fosse canine; la narine de ce côté est plus ouverte que celle du côté opposé et un peu moins mobile. La tuméfaction est due au refoulement des os propres du nez et de l'apophyse montante du maxillaire sup-

rieur. On voit, en effet, que la paroi ostéo-cartilagineuse existe à ce niveau : elle est tout au plus un peu amincie.

La fosse canine est libre, le sinus maxillaire paraît l'être aussi, de même que la paroi inférieure de l'orbite ; la paroi interne au contraire paraît être refoulée en dehors, c'est ce qui explique le léger degré d'exophthalmie qu'on observe, exophthalmie légère du reste, car l'œil est simplement refoulé un peu en avant sans déviation en dehors.

Du reste, il n'existe pas de troubles de la vue : la vision est aussi nette de ce côté que de l'autre.

Il suffit de relever un peu la tête du malade pour voir, presqu'au niveau de la narine, une tumeur rosée paraissant absolument recouverte par la muqueuse des fosses nasales, qui se continue des parties voisines sur la tumeur sans ligne de démarcation ; la tumeur s'avance vers la ligne médiane, refoule la cloison qu'elle applique presque sur la paroi externe de la fosse nasale gauche : l'air passe un peu cependant de ce côté.

On peut introduire une sonde de femme non pas au niveau de la partie inférieure de la fosse nasale, entre la tumeur et la cloison, mais dans la partie moyenne et supérieure, ce qui indique encore que la tumeur ne fait pas partie de la cloison ni de la paroi supérieure des fosses nasales. Le passage de la sonde détermine l'écoulement d'un liquide brunâtre, filant, paraissant composé d'un mélange de sang et de mucus ; il semble qu'on ait déchiré la paroi très amincie d'une cavité contenant ce liquide, et ce qui confirme cette hypothèse, c'est que l'extrémité de la sonde paraît se mouvoir dans une cavité.

En imprimant quelques mouvements à la sonde, on peut la pousser plus loin et elle vient buter contre la paroi postérieure du pharynx.

Le canal nasal n'est pas oblitéré, mais la circulation des larmes s'y fait assez mal ; par la pression sur le sac lacrymal, on voit apparaître sur la tumeur de la fosse nasale une gouttelette muco-purulente ; le liquide ne reflue pas par les points lacrymaux, il n'y a pas de larmoiement.

Le voile du palais n'est pas déformé, pas plus que la voûte

palatine. Le doigt, passé derrière le voile du palais, sent une tumeur lobulée bouchant l'orifice postérieur de la narine droite, de même consistance que la portion de tumeur qu'on voit par la narine droite. Cette consistance n'est pas celle que donne le tissu fibreux, mais bien un tissu plus mou, le tissu sarcomateux par exemple. Cette exploration, du reste, ne fait pas saigner la tumeur. Quelque loin qu'on pousse le doigt, on ne sent pas de points d'implantation.

Le malade n'accuse que deux ou trois épistaxis peu abondantes et à des intervalles très éloignés. Il n'a jamais eu et il n'a pas de maux de tête.

Une aiguille enfoncée dans la tumeur par la narine, pénètre avec la plus grande facilité et ne donne pas la moindre sensation de résistance, ce qui fait éloigner l'idée d'une tumeur osseuse, recouverte de parties molles.

En résumé, nous nous trouvons en présence d'une tumeur à évolution assez lente, mais avec tendance très grande à la récidive, de consistance assez molle pour qu'on ait cru pouvoir en faire l'ablation avec des pinces comme s'il s'agissait d'un polype muqueux venant se montrer à l'orifice antérieur et faire saillie à l'orifice postérieur de la narine droite, manifestement implantée sur la paroi externe de la fosse nasale, cette implantation est prouvée par l'examen de la tumeur, par le passage de la sonde de femme entre la tumeur d'une part et la cloison et la paroi supérieure d'autre part ; elle aussi est prouvée, par ce que que nous raconte le malade, que les tentatives d'arrachement s'exerçaient sur cette paroi externe (et il en indique très nettement le point). Ce point d'implantation suffit à éloigner l'hypothèse d'un polype fibreux dont le point d'implantation est dans l'arrière-cavité des fosses nasales, d'autant plus que la consistance est loin d'être celle d'un fibrome.

Le diagnostic auquel on doit s'arrêter est donc, comme le fait observer le professeur Richet, celui d'un sarcome de la paroi externe des fosses nasales.

En présence de ce diagnostic, le traitement chirurgical devra être dirigé de telle façon qu'on puisse non seulement enlever complètement le néoplasme, mais encore agir sur lui

secondairement si l'ablation n'est pas possible en une seule fois, et enfin avoir une voie large et libre pour le détruire dans le cas où il viendrait à repulluler, comme cela peut arriver pour les sarcomes, même quand leur évolution est lente, comme c'est le cas ici.

C'est sur ces données qu'a été conçue et exécutée l'opération qu'a faite le professeur Richet, et dont il avait annoncé tous les temps à sa leçon clinique du 17 décembre 1881.

Avec le thermo-cautère, il a divisé les téguments depuis l'angle interne de l'œil jusqu'au-dessous de l'aile du nez. L'emploi du thermo-cautère n'avait pas seulement pour but de permettre d'opérer à blanc, mais surtout de donner une plaie brûlée, n'ayant pas de tendance à la réunion ; de cette manière, on obéissait à cette indication d'avoir la porte toujours ouverte pour surveiller l'intérieur du nez et agir, s'il y avait lieu, dans un deuxième temps. Le professeur Richet a sectionné le long de l'incision de la peau la branche montante du maxillaire supérieur qu'il a ensuite saisie avec un fort davier à mors plats et renversée en dedans, brisant ainsi, ou mieux luxant pour ainsi dire l'os du nez du côté droit sur son congénère ; il a pu ainsi rabattre, relever le côté droit du nez et voir et montrer toute la partie antérieure de la tumeur. Il a essayé ensuite de la détacher de la paroi externe avec le thermo-cautère ; mais les gros lacs veineux qu'il ouvrait ne lui ont pas permis de continuer ce mode opératoire : il a essayé ensuite de la sectionner avec des ciseaux, mais l'hémorragie continuant, il a dû agir promptement ; passant un crochet mousse et large dans la narine jusqu'au pharynx, il a voulu attirer la tumeur au dehors, mais comme il l'avait prévu, la tumeur s'est déchirée ; prenant alors des pinces à kyste, il a saisi la tumeur et l'a arrachée en deux tempss ; dans un premier temps la partie antérieure seule est venue ; il a fallu placer la pince une seconde fois pour enlever la partie postérieure, celle qui faisait saillie dans l'arrière-cavité des fosses nasales. Nous avons pu alors vérifier qu'il ne restait rien sur la paroi externe ; celle-ci était complètement libre et plane ; l'orifice du sinus maxillaires était très large ; le doigt pouvait pénétrer dans son intérieur et constater qu'il

ne contenait rien. Nous n'avons pas retrouvé les cornets ; ils n'étaient pas non plus dans la tumeur ; peut-être ont-ils été arrachés lors des opérations antérieures, peut-être ont-ils été détruits par le néoplasme ; cependant nous n'avons trouvé dans la tumeur aucun noyau osseux, aucune particule dure indiquant qu'il y eût de l'os dans la masse.

L'examen de la tumeur a montré qu'elle était formée de deux parties, une partie centrale, ramollie, à aspect aréolaire, rappelant celui des cavités du cœur, ou mieux d'un tissu caverneux ; une partie périphérique d'aspect fibreux rappelant l'aspect de la muqueuse des fosses nasales.

La partie centrale était formée par des cellules embryonnaires, serrées les unes contre les autres, déformées, altérées ; la partie périphérique contenait des cellules embryonnaires d'autant plus abondantes qu'on se rapprochait davantage du centre ; à la périphérie, prédominaient les éléments fibreux, avec quelques vaisseaux ; on n'a pu retrouver de glandules ni de culs de sac glandulaires ; cet examen du reste sera complété plus tard.

SURDITÉ COMPLIQUÉE D'UNE NÉVROSE ET D'UNE SURDITÉ HYSTÉRIQUES,

Par le Dr **M. Ouspensky**, agrégé à l'Université de Moscou pour les maladies d'oreilles.

Les données insuffisantes que nous possédons sur les névroses du nerf acoustique et la rareté des cas de surdité hystérique nous portent à croire qu'il ne sera pas sans intérêt de publier les deux observations suivantes.

I

E.-N. V., femme d'un instituteur d'une école ecclésiastique de Riazan, âgée de dix-neuf ans, faible de constitution, anémique, nerveuse, vint le 17 mai dernier me consulter au sujet d'une surdité absolue des deux côtés provenant d'une otite, survenue après une scarlatine compliquée d'une angine diphtéritique qu'elle avait eue à la mi-février.

L'examen de l'ouïe révéla une surdité complète : un diapason vibrant appliqué sur le vertex fut perçu faiblement et seulement par l'oreille droite.

L'examen de l'oreille fit voir que du côté droit, la membrane du tympan était presque complètement détruite ; que du côté gauche, il n'était resté que la partie postérieure paraissant atrophiée.

La muqueuse nasale, buccale et pharyngée portait les traces évidentes d'un catarrhe. En outre, la malade se plaignait d'un bruit continuel, surtout à l'oreille gauche, semblable à celui du vent, et de la perte des sens de l'odorat et du goût ; un rhume de cerveau l'incommodait à un tel point qu'elle devait changer de mouchoirs de poche jusqu'à sept fois par jour.

Pendant la scarlatine diphtéritique, la malade fut quelque temps sans connaissance. Cette maladie présentait des symptômes graves, donnant peu d'espoir de guérison. Avec la perte de l'ouïe, la malade perdit la voix qui devint rauque, nasale. Les aliments liquides et les boissons qu'elle prenait ressortaient par le nez ; ensuite elle perdit les sens du goût et de l'odorat. Plus tard sa vue faiblit. Enfin parut la paralysie du nerf facial du côté gauche. La convalescence marcha lentement.

Dans son enfance, cette dame n'avait jamais été malade. A l'âge de treize ans, à l'église, pendant le service divin, elle perdit connaissance et resta dans cet état quelques instants sans que l'on ait remarqué ni convulsions ni autres phénomènes de ce genre. A dix-huit ans, elle souffrit d'un dérangement à la matrice. C'est tout ce que nous savons sur ses antécédents.

Rétablie de la scarlatine, la malade arriva à Moscou pour se faire traiter de sa surdité. Du premier avril aux premiers jours de mai, elle fut soignée par plusieurs spécialistes pour les maladies d'oreille.

Le résultat du traitement fut que l'otite cessa, mais que la surdité resta absolue ; aussi plusieurs médecins, désespérant de la guérir, renoncèrent à la soigner davantage.

A cause de sa grande faiblesse, je l'envoyai à la campagne

jusqu'en automne. Le 20 juin, à la campagne où elle était, elle commença à entendre distinctement sa propre voix; ensuite vers le 1er juillet, elle était déjà en état d'entendre des paroles dites à son oreille d'une voix ordinaire, et même à voix basse à l'oreille droite et à haute voix à l'oreille gauche. L'odorat et le goût n'étaient pas revenus. Mais l'ouïe s'améliora assez pour pouvoir prendre part à la conversation et entendre et comprendre ce qu'on disait. Les choses allèrent ainsi jusqu'au 19 juillet. Ce jour-là la malade redevint subitement et sans cause complètement sourde ; puis, deux jours après, l'ouïe lui revint. Mais depuis lors, elle dut la reperdre presque chaque semaine.

L'apparition de la surdité est toujours précédée d'une modification dans la voix; elle devient rauque, sourde. Quelquefois la malade éprouve avant l'accès un certain bruit dans les oreilles, comme si quelque chose s'y était brisé, quelquefois elle sent une piqûre, une douleur à la gorge, au côté gauche, un peu de peine à avaler. La surdité dure un jour ou deux, ou seulement quelques heures, même quelques instants, mais jamais plus de trois jours. A sa disparition, la voix redevient claire.

Le 23 août la malade revint à Moscou ; son état général s'était sensiblement amélioré; elle pouvait comprendre ma conversation habituelle à une petite distance de l'oreille. La malade entendait la musique et le son aigu de petites cloches à une grande distance, mais nullement les sons bas et les grosses cloches.

Le sens du goût commença à revenir ; elle put discerner les saveurs douces, amères, acides et salées; mais elle n'avait pas d'appétit et ne mangeait que par nécessité. L'odorat, comme par le passé, était perdu.

Un second examen montra que la surdité de notre malade était compliquée d'une anesthésie de la partie gauche de la tête, de la conque et du nez.

L'origine nerveuse de sa surdité me fit recourir à l'électricité, savoir : galvanisation de la partie cervicale du nerf sympathique... Un courant de quatre à six éléments de l'appareil Brenner fut appliqué. La séance dura cinq minutes.

L'action du courant sur l'accès de surdité fut merveilleuse. La surdité disparut presque instantanément. Les accès suivants devinrent plus rares et moins continus. Le nombre des séances d'électrisation fut de six. La malade quitta Moscou à la fin de septembre, et un mois après, son mari m'apprit que les accès de surdité complète ne se répétaient plus comme précédemment, qu'il n'était resté que sa surdité habituelle, mais qu'elle était moindre.

L'apparition subite des accès de surdité complète, l'anesthésie de la partie gauche de la tête, du pavillon, du nez, la périodicité des symptômes et le caractère de leur durée, l'anesthésie des sens du goût et de l'odorat et même de la vue; enfin le merveilleux effet de la galvanisation devraient faire supposer une surdité hystérique; mais alors l'organe de l'ouïe aurait dû être normal, ce qui n'était pas dans notre cas. En outre dans une surdité hystérique, on remarque presque toujours une sorte de sifflement, symptôme insupportable, lequel précède et accompagne la maladie; notre malade se plaignait d'un bruit ordinaire et continu, peu incommode. Enfin, après la disparition de l'accès de surdité, dans les intervalles, l'anesthésie du pavillon reste la même, l'odorat et le goût ne reviennent pas non plus : conséquemment il sera plus exact de reconnaître dans notre cas une surdité double après une otite, suite d'une diphtérite et d'une série de paralysies consécutives, savoir : une affection du voile du palais, la perte du goût et de l'odorat et même de la vue, une paralysie du nerf facial, une anesthésie de la partie gauche de la tête, du pavillon et du nez; mais, de plus, il est possible que la surdité dans notre cas ait une origine nerveuse, ce qui expliquerait la perte de la sensation des sons bas. D'après la théorie de Helmholz, ce symptôme caractérise l'altération des fibrilles de l'organe Corti répondant à ces sons et situées près de la coupole du limaçon.

Bien que l'encéphalite chez notre malade ne fût pas caractérisée, on pouvait néanmoins la soupçonner. « L'origine de la surdité nerveuse, dit Eulenburg, qui persiste quelquefois après des maladies passagères (scarlatine, rougeole, thyphus) est obscure, mais probablement occasionnée

par des affections du cerveau ou de la base du crâne, ce qui est plus vraisemblable; dans quelques cas la surdité qui survient après la scarlatine précède la méningite. » (Maladies nerveuses, traduct. du russe.) Il est évident cependant qu'ici la maladie était compliquée d'une névrose hystérique, à laquelle prédisposaient le sexe, l'âge, la faiblesse, l'impressionnabilité, l'anémie. Les causes provocantes furent les maladies de la matrice et une récente scarlatine qui avait ébranlé tout l'organisme, qui s'était compliquée d'une diphtérite, à la suite de laquelle apparut une otite double.

II

S. P. V... est veuve d'un membre du tribunal d'arrondissement, âgée de 43 ans, de complexion moyenne, nerveuse, impressionnable. Le 29 octobre elle me consulta au sujet d'une surdité de l'oreille droite seulement, laquelle durait depuis cinq ans. Elle se plaignait encore plus d'un bruit sifflant qui lui devenait importun.

Un diapason vibrant, appliqué sur le vertex, résonne à l'oreille droite malade. La malade n'entend pas le mouvement de ma montre de même qu'une conversation à haute voix si on lui bouche l'oreille gauche. Le pavillon droit et le conduit externe sont insensibles. La membrane du tympan est normale.

L'examen de la trompe d'Eustache, l'auscultation de l'oreille moyenne n'indiquent rien de particulier.

Dans son enfance la malade eut la rougeole, la scarlatine, la fièvre typhoïde. Les règles parurent avant l'âge de 14 ans; à 16 ans, elle se maria. La troisième année de son mariage, elle fit une fausse couche, à la suite de laquelle elle souffrit d'une maladie de la matrice. Elle eut huit enfants, dont cinq survivent. Cinq ans auparavant, subitement, après un accès d'éternûments répétés plusieurs fois de suite, ce qui lui arrivait aussi auparavant, et après avoir ressenti un bruit sifflant insupportable, notre malade perdit l'ouïe de l'oreille droite. Ceci eut lieu la nuit pendant qu'elle soignait sa fille dangereusement malade; et, comme elle était alors en bas de laine

seulement, elle attribua cette surdité à un refroidissement. La surdité était si complète que lorsque la malade se couchait sur l'oreille gauche, elle n'aurait pas même, dit-elle, entendu de l'oreille droite tirer le canon. De plus, elle s'aperçut bientôt qu'elle n'était plus en état d'entendre de la musique, et cette irritabilité maladive dura six mois.

Peu de temps après elle s'adressa à des spécialistes; on la traita par différentes méthodes, et on employa, entre autres, le procédé du professeur Politzer. Sous l'influence de ce traitement, selon le dire de la malade, elle commença à entendre le mouvement d'une montre, mais cela dura peu. Elle avait presque perdu tout espoir lorsqu'elle vint me consulter.

Ce cas me rappela ce que j'avais lu dans l'ouvrage de Briquet. « Le diagnostic et le traitement de cette anesthésie sont si certains, dit Briquet, qu'un jour, une dame étrangère vint, je ne sais par quel hasard, me consulter pour une surdité; j'allais la renvoyer à des personnes plus compétentes, lorsqu'elle m'apprit qu'elle n'était sourde que d'une oreille, que c'était de la gauche, et qu'en même temps elle éprouvait des sifflements d'oreille qui l'incommodaient beaucoup. Cela fixa mon attention; je regardai son oreille, que je trouvai insensible. Je dis à cette dame : Traversez le boulevard, montez chez M. Duchenne, priez-le, de ma part, de vous ôter votre surdité, et vous reviendrez dans dix minutes. Elle revint en effet, au bout de dix minutes, entendant parfaitement, et heureuse d'être débarrassée de son sifflement, qui lui était si mportun qu'elle croyait toujours avoir derrière elle quelqu'un qui, pour lui faire niche, lui sifflait dans l'oreille. (Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie, 1859. Paris.)

Je priai la malade de se rendre le lendemain à la clinique de l'Université, dans le but d'essayer l'effet du courant continu sur le nerf sympathique. — Le 31 octobre, on prit d'abord 4 éléments, la malade ne ressentit pas le passage du courant; ensuite 6, 8, 10 et ce ne fut qu'après 12 éléments que la malade éprouva un vertige, et ressentit en même temps le passage du courant. L'ouïe reparut presque au même instant, et en même temps la sensibilité du pavillon et du conduit externe.

Le bruit diminua aussi un peu, mais il ne disparut pas comme dans le cas de Briquet.

Ainsi, nous fondant sur l'apparition subite de la surdité, d'une anesthésie du pavillon et du conduit externe, d'un bruit sifflant très importun, sur l'absence d'altérations pathologiques de la membrane du tympan et du conduit, sur la présence de la faculté de transmettre les sons au moyen des os du crâne, nous avions le droit de diagnostiquer une surdité hystérique. Une convalescence subite la confirma. De plus, la perte de la sensation du passage du courant, tout en conservant la contractibilité musculaire, peut aussi indiquer une surdité hystérique, puisqu'elle n'est observée que dans les paralysies hystériques. Enfin ce n'est qu'avec une surdité hystérique qui a duré cinq ans que l'organe de l'ouïe a pu conserver ses qualités normales anatomiques et ses fonctions.

La nature des phénomènes hystériques demeure en général jusqu'ici insuffisamment connue. L'apparition subite de surdité pourrait s'expliquer par l'hypothèse du spasme des capillaires de cette région, qui provoque une anémie locale, une nutrition insuffisante et la perte des fonctions. L'action du courant continu, dégageant le spasme, rétablit la circulation régulière du sang, la nutrition et la fonction de l'organe.

A partir du jour de la convalescence subite de la malade, il s'écoula un mois durant lequel l'ouïe fut dans un état satisfaisant. La malade entendait une conversation à voix basse de l'oreille malade à la distance de 70 centimètres et un chuchotement à 27 centimètres.

Bien que le bruit ait diminué, il continuait encore. L'insuccès des moyens employés : galvanisation du nerf sympathique, faradisation de la corde du tympan, aspiration amylnitrite, métallothérapie, me fit proposer l'hydrothérapie.

Pour conclure, je crois nécessaire d'ajouter que chaque fois qu'un cas de surdité se présente sans altérations pathologiques du conduit extérieur et de l'oreille moyenne, il est nécessaire de ne pas oublier d'examiner le degré de sensibilité du pavillon.

Moscou, le 30 novembre 1881.

TUBERCULOSE PRIMITIVE DU LARYNX. — TUBERCULOSE SECONDAIRE DES POUMONS. — FUSION CONGÉNITALE DES DEUX REINS.

Service de M. **Lancereaux**, médecin de la Pitié, membre de l'Académie.

Le nommé Tarin, François, âgé de 54 ans, menuisier, entre le 10 septembre 1881 à l'hôpital de la Pitié dans le service de M. le Dr Lancereaux. Cet homme ne présente dans ses antécédents héréditaires aucune tare tuberculeuse; lui-même a toujours joui d'une bonne santé, à part quelques épistaxis lorsqu'il était enfant, des hémorroïdes à l'âge de 28 ans et des bronchites fréquentes. Il était sobre et gagnait bien sa vie. Depuis deux ans il était enroué, mais sa dysphonie a surtout augmenté l'hiver dernier et depuis quelque temps déjà il est aphone. Il y a un an environ, la dysphagie apparut, il raconte qu'il est obligé de bien triturer ses aliments, puis de boire beaucoup pour les faire descendre.

Lorsqu'on le fait boire, le liquide se trouve arrêté dans l'œsophage, et ce n'est qu'après l'avoir ramené dans la bouche par des éructations qu'il peut descendre dans l'estomac. L'appétit est du reste conservé.

Depuis une quinzaine de jours seulement, il éprouve de la gêne à respirer et actuellement il est atteint d'une dyspnée intense accompagnée de cornage s'entendant à distance. Il existe à la face antérieure du larynx une petite tumeur molle qui participe aux mouvements de cet organe et semble développée aux dépens du cartilage thyroïde qui est dur et ossifié ; au sommet du crâne, on constate une hyperostose qui n'a jamais été douloureuse.

Les ganglions sous-maxillaires ou parotidiens ne sont pas engorgés; enfin on ne voit rien à l'inspection de la gorge. La percussion de la poitrine donne un son normal.

Les artères radiales sont dures, flexueuses, non seulement on les sent très bien, mais on les voit ; les brachiales ainsi que les crurales sont également dures ; le malade accuse de fréquentes envies d'uriner pendant la nuit.

20 septembre. La gêne de la respiration a augmenté, le cornage est plus intense que le jour de l'entrée.

25. Léger météorisme, même état du reste.

4 octobre. L'examen laryngoscopique montre que les deux bourrelets aryténo-épiglottiques sont tuméfiés d'un rouge très vif ; l'ouverture du larynx est réduite à la forme d'une fente étroite qui ne laisse voir dans son écartement aucune production saillante.

Mort le 15 octobre.

Autopsie : L'autopsie est pratiquée 24 heures après la mort. Dans le *larynx* une ulcération siégeant au niveau de la partie moyenne de la face postérieure de l'épiglotte ; la corde vocale supérieure droite et le ventricule du même côté sont également le siège d'une vaste ulcération. Le cartilage cricoïde, dans sa moitié droite, est ossifié et nécrosé ; et le cartilage aryténoïde du même côté a presque complètement disparu. Du côté gauche, on constate une ulcération verticale qui détruit la partie postérieure des deux cordes vocales de ce côté ; la paroi de la portion sous-glottique est à nu. En avant, au niveau de la face externe du cartilage thyroïde, existe un abcès gros comme un marron, limité en avant par le muscle sterno-hyoïdien, en arrière par le périchondre et la membrane thyroïdienne. A la partie supérieure de la *trachée,* on trouve quelques ulcérations linéaires ; les *bronches* sont saines.

Les *poumons* sont volumineux, infiltrés par des granulations tuberculeuses dans leur partie supérieure surtout à gauche, le lobe supérieur de ce côté forme un bloc résistant, dur, criant à la coupe ; à droite, mêmes lésions, mais moins étendues, on y trouve en outre une petite cavernule. Les granulations tuberculeuses contenues dans les poumons sont grosses et serrées les unes contre les autres.

Le *pharynx* et l'*œsophage* ne présentent aucune lésion.

Le *cœur* est petit, pâle, rempli de caillots ; les valvules sont saines ; toutefois, à la base de la valvule mitrale, il existe une petite ulcération ayant le volume d'une lentille.

L'*aorte* présente quelques plaques graisseuses à son ori-

gine et une plaque calcaire siégeant au-dessus d'une des valvules sigmoïdes.

Les *reins* sont réunis par leur extrémité inférieure ; ils présentent une forme de fer à cheval à concavité supérieure. Le rein droit est situé au-devant de la colonne vertébrale ; le gauche dans la gouttière costo-vertébrale. Les deux uretères passent au-devant des reins. Le rein droit reçoit par son extrémité externe une artère qui vient directement de l'aorte abdominale ; le gauche reçoit l'artère rénale par son hile. L'artère spermatique donne une branche qui se jette au point de soudure des deux reins. La capsule surrénale droite est située sous le foie et n'a aucun rapport avec le rein ; celle de gauche surmonte l'extrémité du rein correspondant.

NOTE SUR UN GOITRE CANCÉREUX CONSÉCUTIF A UNE TUMEUR THYROIDIENNE QUI PARAISSAIT DE NATURE SIMPLEMENT HYPERTROPHIQUE.

Service de **M. Polaillon**, chirurgien de la Pitié, membre de l'Académie.

Le nommé Perret (Vincent), employé de commerce, est entré à la Pitié, dans le service de M. Polaillon, salle Saint-Gabriel, n° 15, le 30 novembre 1880, pour un goître d'énormes dimensions.

Aucun antécédent morbide. Il est né dans les environs de Lyon, dans un pays où on ne rencontre pas de goître endémique, et ses parents n'en étaient pas atteints.

Il fait remonter le début de sa tumeur à l'âge de 37 ans. Le lobe droit du corps thyroïde en a été le siège primitif. Sa marche a été fort lente, mais toujours progressivement croissante. Elle n'a jamais occasionné de douleurs.

Il y a un an, une tumeur s'est montrée sur le côté droit du goître primitif, dans la région parotidienne. On a pu croire que cette tumeur dépendait de la glande parotide. Elle n'a pas tardé à faire corps avec le goître.

Lorsque le malade est entré à la Pitié, le volume général dépassait celui d'une tête d'adulte. Elle s'étendait depuis la

région sus-hyoïdienne jusqu'au tiers inférieur du sternum. Elle présentait à sa surface de grosses bosselures. La tumeur développée secondairement forme sur la partie droite du cou une saillie grosse comme les deux poings. Sur toute la surface du goitre, on voit des veines très dilatées à sa partie supérieure et droite, on entend à l'auscultation des battements artériels accompagnés de souffle.

Enfin la consistance est variable suivant les points, tantôt plus ou moins dure, tantôt molle, et même d'une mollesse allant jusqu'à la fluctuation.

La trachée et l'œsophage sont déviés à gauche. Toutefois, il n'y a ni suffocation, ni dysphagie; mais il existe une altération du timbre de la voix. Les nerfs du plexus brachial droit sont comprimés et tiraillés, ce qui détermine dans le bras correspondant des douleurs très vives. C'est le seul phénomène pénible pour le patient.

Son appétit est bon et ses fonctions se font généralement bien.

Vers le mois d'avril 1881, sa santé s'altéra, il maigrit, perdit ses forces et commença à se plaindre de respirer moins librement. Mais il n'y avait pas de suffocation, et par suite pas d'indication pour agir en pratiquant la trachéotomie. Quant à l'ablation de cette énorme tumeur, M. Polaillon la considéra comme devant entraîner les accidents les plus graves et la rejeta formellement.

Dans les mois qui suivirent, le malade tomba dans un état cachectique. Perte de l'appétit, amaigrissement progressif, œdèmes des membres inférieurs, respiration courte, gênée. En même temps, le goître augmentait de volume.

Le 29 septembre 1881, mort.

Autopsie.

Lésions locales : Le corps thyroïde offre l'aspect d'une tumeur très volumineuse, de la grosseur de deux têtes d'adulte environ, irrégulière, à grosse bosselure, plus développée à droite qu'à gauche.

On trouve à sa face externe, au-dessous de la peau, un

large canal veineux, plus volumineux qu'une veine crurale, aplati et qu'on reconnaît être la veine jugulaire externe.

En haut et à droite, la tumeur s'étend jusqu'au-dessous de la loge parotidienne et il y a à ce niveau un nodule indépendant du reste de la masse, gros comme une orange. On avait pensé pendant la vie que c'était la glande parotide que l'on croyait envahie par le néoplasme. Mais il s'agit, selon toute vraisemblance, d'un ganglion cancéreux. A la coupe, son aspect est identiquement le même que celui de la grande masse. Cette masse secondaire enveloppe complètement la carotide externe.

En dedans, la tumeur est en rapport avec le larynx et la *trachée* fortement déviée à gauche, mais nullement comprimée, avec l'*artère carotide* primitive et sa bifurcation comprimée, mais non amoindrie. Son calibre était à peu près normal.

La *veine* jugulaire interne était très dilatée.

Le *nerf pneumogastrique* droit s'enlève avec la masse de la tumeur à laquelle il adhère intimement; ses faisceaux sont comme étalés dans la largeur de un centimètre à sa surface.

Le nerf récurrent n'a pas été suivi.

Le faisceau vasculo-nerveux du côté gauche, dévié avec la trachée, était en quelque sorte protégé par elle.

Lésions éloignées. — Les *bronches* offrent une muqueuse rouge épaissie et contiennent du pus, partout.

Il existe dans les *poumons deux noyaux* cancéreux du volume d'une noisette chacun, entourés d'un tissu pulmonaire qui paraît sain.

Le cœur, le tube digestif, la rate, les reins ne présentent rien de particulier.

Le *foie* contient vers la face convexe un seul *noyau cancéreux* gros comme un pois.

Examen de la tumeur. — A la coupe, elle offre dans son entier l'aspect du cancer, avec sa couleur jaunâtre et ses taches livides et ecchymotiques sur certains points.

On trouve au centre des kystes du volume d'une pomme ou d'une orange contenant un liquide séreux citrin.

En aucun point le tissu du corps thyroïde normal ne se retrouve.

La tumeur est très vasculaire, les artères et veines qui y aboutissent sont en rapport avec son volume énorme.

Examen histologique fait dans le laboratoire de M. Cornil.

Quelques morceaux de la tumeur du corps thyroïde ayant été coupés, colorés au picro-carmin et examinés dans la glycérine montrent qu'il s'agit ici de *cancer épithélial* (dit aussi cancer réticulé), caractérisé par des cellules à gros noyau nucléolés ayant les caractères et les réactions des cellules épithéliales, comprise dans un stroma conjoint remarquablement ténu et très vasculaire.

Les noyaux du poumon et celui du foie montrent un tissu absolument identique à celui du corps thyroïde cancéreux.

CORPS ÉTRANGERS DU LARYNX,

par le Dr **Eugène Martel.**

Un soir, en province, le docteur Beucler m'amena une cuisinière qui disait avoir une arête de sole dans le gosier: une douleur assez vive localisée au côté gauche du cartilage thyroïde, l'expuition d'une salive sanguinolente, des mouvements de déglutition fréquents, douloureux et toujours impuissants à faire descendre le corps étranger, tels étaient les seuls symptômes accusés par la malade. La voix et la respiration étaient normales.

Comme on se trouve souvent en présence de cas, où des esquilles osseuses, des arêtes, etc., après avoir éraillé la muqueuse du pharynx, descendent dans l'estomac tout en laissant la sensation d'un corps arrêté au gosier, et cela principalement chez les femmes, il importe avant tout de faire un examen laryngoscopique minutieux, ne fût-ce que pour rassurer la malade, car cette idée de corps étranger peut souvent obséder pendant fort longtemps le cerveau impressionnable d'une femme nerveuse. Il me souvient d'avoir vu à la consultation du professeur Isambert une femme qui

venait se plaindre d'avoir une moule dans le gosier depuis cinq ans : le point de départ de cette idée absurde avait été certainement une douleur éprouvée au moment de la déglutition d'une moule et la sensation avait persisté au point de devenir pour cette malade un tourment continuel pendant cinq années. J'ai observé un phénomène à peu près semblable chez un homme atteint de granulations du pharynx : depuis trois ans, il sentait une croûte de pain qui lui était restée au cou : la cautérisation des granulations fit disparaître et la fausse sensation et la mélancolie hypochondriaque qui en était résultée.

J'examinai donc ma malade au laryngoscope : après quelques spasmes, la tolérance au miroir s'établit, et je pus apercevoir une grosse arête blanche dont l'extrémité articulaire, renflée, reposait sur l'aryténoïde gauche et dont l'extrémité brisée avait embroché le bord supérieur de l'épiglotte à sa partie médiane ; de cette petite plaie s'écoulait un peu de sang. Je fus assez étonné de cette position de l'arête : je croyais que ces sortes de corps étrangers, arêtes, aiguilles, épingles pénétraient dans un point de la muqueuse du pharinx, du larynx ou de l'œsophage de haut en bas et d'avant en arrière. Mais avant de chercher l'explication de ce fait, je délivrai la malade de son arête. Si j'avais eu une pince à polype à ma disposition, j'aurais tiré sur l'arête de haut en bas en dirigeant sa tête du côté de l'œsophage ; mais je ne pus me servir que d'un fil de fer recourbé en forme de porte-caustique laryngien : je l'engageai avec la main droite sous l'arête que je relevai en l'attirant vers la bouche ; je retirai le miroir et pinçai le corps entre l'index et le fil de fer : en tirant en haut et en arrière l'arête vint, mais elle m'échappa : je dis à la malade de la cracher, elle l'avait déjà avalée. De nouveaux examens ne me firent voir que la petite plaie de l'épiglotte qui n'eut aucune suite et l'arête fut digérée.

Comment maintenant expliquer que cette arête ait pu embrocher l'épiglotte de bas en haut et d'arrière en avant ! Il semble que c'est le contraire qui devait avoir lieu ; mais il est fort probable que, dans le mouvement de déglutition qui emportait le bol alimentaire contenant l'arête, l'extrémité

mousse de celle-ci porta sur l'aryténoïde gauche et s'arrêta la pointe en haut, d'où sensation de corps étranger, d'où aussi brusque mouvement de déglutition à vide pendant lequel l'épiglotte s'abaissa et vint s'embrocher sur l'arête fixée en bas sur l'aryténoïde.

DU BOURDONNEMENT,

Par le Dr **Ladreit de Lacharrière.**

(Extrait d'un article du *Dictionnaire des sciences médicales*, actuellement sous presse.)

L'étude du bourdonnement a été l'objet d'un premier travail qui a été publié dans un des premiers volumes de ce recueil. Je crois devoir revenir aujourd'hui sur ce sujet, parce que ma pratique quotidienne des maladies de l'oreille, en me fournissant quelques faits nouveaux, m'a permis d'apporter une plus grande précision dans la classification des différents bruits, et de leur accorder une valeur spéciale dans la diagnostic des différentes affections qui leur donnent naissance.

De toutes les manifestations symptomatiques des maladies de l'oreille, le bourdonnement est certainement celle qui affecte le plus les malades, qui les tourmente d'une manière incessante, et qui devient un supplice de tous les instants.

Le bourdonnement prend dans l'esprit des malades une telle importance que, dans l'appréciation de leur état, ils le considèrent comme la maladie tout entière, et déclarent souvent qu'ils entendraient si la sensation qu'ils éprouvent ne dominait pas tous les autres bruits. Le bourdonnement ne saurait constituer cependant une entité pathologique spéciale, il n'est que le symptôme de la plupart des maladies de l'oreille, ou des modifications physiques qu'a pu subir cet organe dans les différentes parties qui le constituent.

On a désigné les bruits d'oreille sous les dénominations de tintements, bourdonnements, bruits subjectifs, sensations subjectives de l'ouïe. De Trœltch les considère comme le résultat de l'irritation des nerfs acoustiques (*Traité pra-*

tique... p. 503), il en conclut que les sensations subjectives sont intimement liées à la surdité nerveuse. Je ne partage pas cette opinion. Si, dans les affections labyrinthiques, il peut y avoir une irritation des nerfs acoustiques, dans les affections ou les troubles des organes de l'adaptation des sons, il ne peut y avoir tout au plus qu'une excitation sensorielle, ce qui indique un phénomène d'un ordre différent. Quelle irritation du nerf acoustique peut développer l'oblitération de la trompe d'Eustache, une pression douce exercée sur le tympan soit à titre d'expérience, soit par un bouchon cérumineux? Cependant, dans ces deux cas, la sensation subjective est constante.

Dans un certain nombre de cas, le bourdonnement est une sensation analogue à celle qu'on a désignée pour l'œil sous le nom de phosphène. Lorsqu'on presse sur le globe oculaire, on éprouve la sensation de la lumière ; de même lorsqu'une pression est exercée sur une partie de l'oreille, on éprouve la sensation du son.

La manière dont les malades traduisent les sensations subjectives qu'ils éprouvent varie à l'infini, et ils trouvent souvent, dans le milieu où ils vivent, et dans l'exercice de leur profession, des termes de comparaison; mais si on examine attentivement les caractères de toutes les sensations, on reconnaît qu'on peut les rattacher à un certain nombre de types qui présentent des caractères suffisamment distincts.

Ce sont tantôt des bruits vagues comme le bruit qu'on entend en appliquant un coquillage sur l'oreille, le roulement lointain d'un tambour, d'une voiture, de la roue d'un moulin, etc., tantôt le bruit est uniforme et continu, tantôt il présente des renforcements. Un autre type auquel on peut rattacher les sensations de l'ouïe, c'est le bruissement tantôt doux comme celui du vent dans les feuilles, tantôt fort comme celui que produit la vapeur en s'échappant d'une chaudière. Un troisième type est celui des bruits que j'appellerai musicaux. Les malades accusent des sifflements comme ceux d'une locomotive, ce bruit différera des précédents en ce qu'il aura un timbre musical plus ou moins pénible pour l'oreille, mais qui pourrait être noté. Les tintements métalliques

comme ceux qu'on produit en frappant une plaque de métal, les bruits de cloche, les notes musicales comme celles qui sont produites par le pincement d'une corde de harpe ou de piano, enfin la sensation d'airs musicaux qu'on a entendus et qui vous obsèdent appartient à cette même catégorie.

Un dernier type est celui dans lequel la sensation subjective présente des battements et en particulier la forme pulsatile. Cette dernière variété de bruits peut présenter deux formes, une subjective dont le malade a seul la sensation, l'autre décrite par Leudet (*Gaz. méd.*, 1869, p. 423) et sur laquelle Muller avait le premier attiré l'attention, a été appelée objective parce que le bruit est perceptible par le malade et par le médecin. Cette dernière variété est la forme pulsatile qui est isochrone ou non aux battements artériels. Delstanche (*Étude sur le bourdonnement de l'oreille*, thèse de doctorat, Bruxelles, 1872) exprime la pensée que les bourdonnements pourraient être divisés en :

1° Bourdonnements siégeant dans l'oreille elle-même ;

2° Bourdonnements siégeant dans la tête, et spécialement quand une seule oreille est affectée dans la moitié correspondante sur un point quelconque situé entre la région moyenne du cerveau et la région du cervelet ;

3° Bourdonnements semblant venir du dehors.

Les auteurs qui ont publié des statistiques sur les maladies de l'oreille estiment que les bourdonnements se produiraient dans les deux tiers des cas.

Kramer (*Traité des maladies de l'oreille*, p. 62), n'a jamais observé les bourdonnements chez les sourds-muets. Ménière au contraire en a observé chez quelques sourds-muets, et même chez des sourds de naissance. L'existence de bourdonnements chez des sourds-muets implique la conservation d'un certain degré de la sensibilité acoustique. Nous n'avons jamais été consulté par les élèves de l'Institution nationale des sourds-muets pour des bourdonnements, mais nous admettons parfaitement la possibilité de leur existence puisque nous avons constaté que la surdi-mutité est, dans les quatre cinquièmes des cas, occasionnée par une affection de l'oreille ou du cerveau ; mais nous croyons qu'ils sont

relativement rares. Nous admettons avec Politzer que le bourdonnement est le signe de la persistance de l'état maladif. On ne saurait étudier les bourdonnements sans signaler les bruits auriculaires qui sont sous la dépendance de divers états pathologiques qui n'ont avec l'oreille aucun rapport direct. Les affections du cœur s'accompagnent souvent de bruits auriculaires, ce sont tantôt des bruits pulsatiles, tantôt un bruissement assez doux que les malades comparent au bruit du grillon.

Bondet (de Lyon) (*Journal de physiologie*, janvier 1862) place ces bruits sous la dépendance du courant sanguin de la jugulaire. Chez les malades qui en sont affectés, on observe en effet des bruits de souffle dans les vaisseaux du cou, et la compression fait disparaître à la fois le bruit de souffle et le bourdonnement. Bondet explique les bruits subjectifs par la disposition ampullaire du golfe de la veine jugulaire dans laquelle le sinus vient se jeter par un orifice rétréci ; il admet également que le trouble subjectif peut être produit par l'altération dynamique de la circulation qui a pour effet d'en augmenter la vitesse dans un certain nombre de cas. Cette dilatation de la veine jugulaire et ce rétrécissement du sinus n'étant pas toujours identiques des deux côtés, permettent de comprendre, d'après Bondet, comment le bourdonnement peut n'exister que d'un seul côté.

C'est à cette classe des troubles auriculaires qu'il faut rattacher les bourdonnements qui sont déterminés par l'injection de certains médicaments, comme le sulfate de quinine, le salicylate de soude. Ces effets sont trop connus pour qu'il soit utile d'insister plus longtemps.

Le Dr North a rapporté dans l'*Americain journal of otology*, deux cas d'empoisonnement par l'huile de chénopode ; parmi les symptômes on a noté la surdité et le tintement d'oreille ; les Drs Pôle et Brouen en ont publié également deux observations.

Les altérations du sang qui caractérisent l'anémie ou la chlorose sont accusées par des bruissements ou des tintements d'oreille, soit que les altérations du sang aient une action directe sur les nerfs acoustiques comme sur les au-

tres sens, soit qu'elles agissent par les modifications physiologiques qu'elles déterminent dans la circulation. Cette dernière hypothèse est la plus probable, si on remarque que les bourdonnements augmentent beaucoup chaque fois que les malades sont agités, et par conséquent que la circulation est excitée, comme, par exemple, pendant l'action de monter, de courir, de danser, etc. J'ai observé des bourdonnements à la suite d'une saison intempestive aux eaux de Forges-les-Eaux, qui avait déterminé des troubles de la santé générale. Les bourdonnements disparurent avec les autres manifestations morbides.

Schwartze a fait connaître le premier les relations qui existent entre les bourdonnements et certaines formes de maladies mentales caractérisées par des hallucinations de l'ouïe. Cela ne veut pas dire que toutes les hallucinations de l'ouïe aient leur origine dans les troubles auriculaires, mais le bourdonnement a pu chez certains aliénés déterminer la forme des conceptions délirantes, et lui donner une expression particulière.

Koppe est le premier médecin aliéniste qui se soit occupé des rapports que les hallucinations acoustiques ont avec le bourdonnement. Il examina avec Schwartze 97 aliénés de l'établissement de Halle (*Allg. Zeitschr. fur Psychiatrie*, 1867, t. XXIX). Chez les 31 malades dont l'oreille était atteinte, il y avait à la fois des bruits subjectifs et des illusions ou hallucinations acoustiques. Parmi les 66 autres malades, 26 étaient atteints de bourdonnements. Parmi eux, 7 présentaient une hypérémie du manche du marteau et avaient également des hallucinations; des 19 autres, 6 avaient des bourdonnements dus à la présence d'un bouchon cérumineux et de ce nombre, 4 avaient des hallucinations acoustiques; chez 2, les bourdonnements disparurent avec la cause qui les produisait, mais les hallucinations ont persisté; chez 7, il existait des bourdonnements sans hallucinations. Sur les 40 restants, 18 avaient des hallucinations sans bourdonnements, et 22 ne présentaient ni l'un ni l'autre de ces symptômes.

Après avoir passé en revue les variétés que peuvent présenter les bruits subjectifs de l'oreille, nous devons recher-

cher, autant que la chose est possible, les caractères qui permettent de les rattacher aux différentes lésions de l'appareil auditif. Disons tout d'abord que la théorie de Kramer (*Ueber Romberg's hyperesthésis anestica. — Deustch Klinik*, 1855, n° 8), qui attribue le bourdonnement à l'irritation de la corde du tympan, ne saurait être conservée, le nerf de la corde du tympan n'ayant aucune action sur l'audition, et présidant exclusivement aux sensations du goût par l'action des papilles linguales.

Nous divisons les bourdonnements en trois catégories : 1° bruits d'occlusion des voies naturelles; 2° bruits de compression des organes de l'oreille moyenne; 3° bruits labyrinthiques. Depuis dix ans que nous enseignons cette classification, les faits observés n'ont jamais contredit la théorie.

1° *Bruits d'occlusion des voies naturelles.* — Les deux conduits par lesquels les ondes sonores pénètrent dans l'oreille sont le conduit auditif et la trompe d'Eustache. Toutes les fois que ces conduits se trouvent complètement fermés, soit par un corps étranger, soit par une lésion, il se produit un bourdonnement que l'on peut comparer au bruit d'un coquillage sur l'oreille, au bruit d'un roulement de tambour ou de voiture dans le lointain, ou bien encore à la roue d'un moulin. On objectera que les bourdonnements n'existent pas toujours dans le cas d'obstruction cérumineuse du conduit auditif, nous l'avons observé également, mais nous croyons que dans ce cas l'occlusion du conduit auditif n'est pas complète, et que l'introduction d'une petite quantité d'air rend possibles les vibrations de la membrane du tympan.

La plupart des auteurs citent cette expérience qu'en bouchant artificiellement le conduit auditif on détermine du bourdonnement. Les recherches de Delstanche semblent les contredire. D'abord il fait observer avec raison que lorsqu'on bouche le conduit auditif en y introduisant l'extrémité du doigt, le bruit que l'on entend est celui du sang dans les vaisseaux capillaires, et qu'en substituant un bâton d'ébène au doigt on ne produit plus le bourdonnement. Nous doutons que l'occlusion artificielle puisse être aussi complète

que celle que l'on observe par suite de la formation de ces bouchons épidermiques à feuilles imbriquées qui sont rendues encore plus adhérentes par l'enduit cérumineux qui les recouvre, c'est dans ces cas que nous avons toujours constaté des bourdonnements. De même nous avons toujours constaté un bruit analogue toutes les fois que la trompe d'Eustache s'est trouvée bouchée. Le bourdonnement est-il produit par le renforcement [de l'onde sonore qui ne peut pas s'écouler au dehors? Ou par les conditions défectueuses dans lesquelles s'opèrent les vibrations du tympan? Je ne saurais le dire, mais je maintiens le fait comme d'observation journalière et constante.

2° *Les bruits de compression des organes de l'oreille moyenne* sont des bruissements que l'on compare au bruit d'une cascade, d'une chute d'eau, à celui des feuilles agitées par le vent, au sifflet de la vapeur qui s'échappe d'une chaudière. Ces bruits peuvent être parfaitement distincts ou être mêlés aux bruits précédents lorsque les modifications morbides de l'oreille sont multiples. On les observe chaque fois qu'on exerce artificiellement une légère pression sur le manche du marteau, ou lorsque cette pression est produite par un corps étranger. On constate aussi ces bruits dans les affections aiguës de la membrane ou de la caisse du tympan; c'est alors le gonflement de la muqueuse qui détermine la compression; dans la rétraction du manche du marteau, la membrane subissant alors une tension exagérée; dans les affections chroniques de la caisse soit qu'il y ait des adhérences, soit que la chaîne des osselets ait subi une rétraction par l'engorgement des petites articulations. Dans tous les cas, une pression exagérée est transmise au labyrinthe par l'intermédiaire de l'étrier, si la pression est constante le bourdonnement est continu, si la pression est, au contraire, entretenue par une cause passagère, comme un état congestif, le bruit cesse pour reparaître.

3° Les *bruits labyrinthiques* sont ceux qui sont déterminés par une lésion du labyrinthe. Ils ont pour caractère d'être musicaux, c'est-à-dire qu'ils ont une sonorité qui pourrait être représentée par une note de musique. Ces bruits varient

à l'infini. Ce sont des éclats semblables à des détonations, des bruits d'une corde d'instrument de musique que l'on pince, comme celles d'une basse, d'un violon, etc. Ce sont des coups de sifflets comparables à ceux d'une locomotive ; des bruits produits par la percussion d'une surface métallique et du cuivre en particulier, des chants d'oiseaux, des airs de musique, etc., etc. Dans toutes les affections du labyrinthe, dans l'hypérémie, l'hémorrhagie, la congestion, ces bruits se produisent avec une intensité proportionnée à l'activité morbide.

Nous connaissons trop imparfaitement l'anatomie pathologique du labyrinthe pour pouvoir indiquer quelles sont les variétés de bruits qui peuvent correspondre à certaines lésions; nous savons cependant que dans la congestion labyrinthique, qu'elle soit due à un état fébrile grave comme la fièvre typhoïde, à une névrose comme dans la migraine, le bruit présente des renforcements qui, dans une certaine mesure, paraissent isochrones au pouls.

Triquet, le premier, a décrit des développements variqueux de l'oreille interne qui provoquent un bruit vasculaire très marqué.

Ménière, dans l'hémorrhagie du labyrinthe, a signalé les bruits si violents dont les malades se plaignent. Dans l'otite labyrinthique chronique, nous avons vu que les malades étaient tourmentés par des bruits incessants qui étaient pour quelques-uns un supplice capable de développer des idées de suicide.

Les bourdonnements qui se sont produits à la suite d'une violente détonation ou d'une commotion ne s'accompagnent pas toujours de surdité. Delstanche (*loco cit.*, p. 57) rapporte le fait d'un de ses malades qui, s'étant trouvé à proximité d'un endroit où tombait la foudre, a souffert pendant plusieurs semaines de violents bourdonnements sans surdité, et a conservé depuis lors une telle susceptibilité qu'il ne peut plus prendre part au tir de la milice sans être tourmenté pendant plusieurs heures de tintements d'oreille fort désagréables. Rappelons ici l'observation si intéressante d'Itard (*Traité*, t. 11, p. 32). Il s'agit d'une dame qui, au milieu de

la nuit aperçut les rideaux du lit de son enfant enflammés. Elle parvint à sauver l'enfant, mais l'émotion si violente qu'elle ressentit détermina l'explosion d'une maladie nerveuse qui guérit après 18 mois, mais elle conserva un bruit d'oreille continuel ressemblant au bruit des flammes, tel que ses oreilles en avaient été frappées en pénétrant dans la chambre de son fils.

Je donne des soins à une dame qui, pour avoir habité une maison construite depuis trop peu de temps, a ressenti des bourdonnements insupportables qui persistent depuis deux ans. Loin d'être affaiblie, l'ouïe présente de l'hyperesthésie, la musique qu'elle aimait lui est devenue insupportable, les voix fortes et criantes sont douloureuses, et la portent à vivre dans l'isolement. Ces bruits sont-ils une manifestation rhumatismale? Je ne saurais l'affirmer, mais ayant déjà observé la disparition de bruits analogues à la suite d'une manifestation rhumatismale franche dans le voisinage, je suis porté à le croire.

Les différentes variétés de bourdonnement que j'ai décrites ne doivent plus être considérées comme des manifestations morbides confuses et sans signification déterminée ; mais, à l'aide de ma classification, il sera possible, dès le début de l'examen d'un malade, de savoir dans quelle direction on devra faire ses recherches. La nature du bourdonnement indique tout d'abord une présomption du siège de la maladie, je ne veux pas dire qu'on puisse établir un diagnostic rien que par la nature des bruits subjectifs, mais ils entreront pour une part dans l'appréciation de l'état morbide.

Une première conséquence, c'est que tous les bourdonnements ne présenteront pas la même gravité. Les bruits de la trompe d'Eustache seront certainement les moins graves. Ceux qui sont dus à la compression de l'étrier ne seront pas l'expression de la maladie la plus sérieuse, mais on devra redouter leur persistance et la difficulté de faire cesser la cause qui les a produits, enfin on devra faire de grandes réserves si la cause est dans l'ankylose de la chaîne des osselets.

Les bruits labyrinthiques sont certainement ceux qui sont

les symptômes des affections de l'oreille les plus graves, puisqu'ils sont déterminés soit par une maladie qui anéantira le sens de l'ouïe, ou qui, ayant son siège dans le centre acoustique, peut être l'indice d'une affection grave du cerveau.

Ce serait m'exposer à des répétitions que d'indiquer le traitement des bourdonnements. C'est en en éloignant les causes qu'on pourra les faire cesser. Je renvoie donc au traitement de chacune des maladies.

ANALYSES.

De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs du corps thyroïde. (*Thèse d'agrégation,* 1880), par le Dr André Boursier.

Nous sommes bien en retard pour donner l'analyse de l'excellente thèse d'agrégation de notre ami M. Boursier. En proposant un pareil sujet, le jury du concours s'est inspiré des nécessités du moment, et l'on doit reconnaître que le candidat a rédigé, sur la question, un travail des plus complets après lequel on pourrait croire la conduite chirurgicale définitivement fixée.

Dans une première partie, l'auteur indique, parmi les maladies du corps thyroïde, ce que l'on doit regarder comme tumeur, et préciser les indications et contre-indications de l'intervention.

Dans la seconde, il passe en revue tous les procédés opératoires, et dans la troisième et dernière, fondant ensemble les deux précédentes, indique les méthodes chirurgicales suivant les variétés des tumeurs.

Première partie. — Avec MM. Cornil et Ranvier, on doit désigner sous le nom de tumeur : « toute masse constituée par un tissu de nouvelle formation ayant de la tendance à persister ou à s'accroître ».

M. Boursier signale les divers types de tumeurs, et parmi

les moins connus certains carcinomes d'origine épithéliale, observés par M. le professeur Trélat, en même temps que ces formes spéciales nommées *goîtres métastatiques*, tumeurs secondaires que l'on rencontre dans les os et les viscères, et qui y reproduisent la structure des goîtres gélatineux et qui accompagnent certains goîtres parenchymateux.

Indications et contre-indications de l'intervention chirurgicale, certains goîtres ne sont que disgracieux; d'autres sont une continuelle menace de mort. Aussi, à moins que l'indication ne soit urgente, le chirurgien, avant d'intervenir, doit avoir épuisé les ressources de la thérapeutique médicale.

Le volume, la forme, la nature du néoplasme surtout, influent sur les décisions à prendre. Les cancers ont été longtemps considérés comme inopérables (Nélaton, Duplan). Si cependant on pouvait intervenir dès le début, et profiter de l'*encapsulement* assez prolongé du néoplasme, on ne devrait pas hésiter à en pratiquer l'ablation. Les troubles respiratoires constituent une indication de premier ordre; pour certains auteurs, c'est même la double indication absolue. Après un accès de dyspnée, il faut toujours en redouter un autre, et l'on ne peut pas prévoir quelle sera la gravité de l'accès à venir.

Nous signalons particulièrement l'exposé des recherches de Rose (de Zurich) sur la dégénérescence graisseuse des cerceaux trachéens. Les compressions nerveuses sont tardives dans le goître, c'est le nerf récurrent qui est le premier intéressé. Une autre indication est représentée par l'inflammation du goître — M. Boursier, à la fin de la première partie de son travail, signale un désidératum important : Le crétinisme est-il une contre-indication? ou bien n'y aurait-il pas profit, pour l'état général, à appliquer contre le goître du crétin un traitement chirurgical? Les éléments font encore défaut pour résoudre la question.

Deuxième partie. — L'auteur passe successivement en revue les méthodes curatives et les méthodes palliatives.

La ponction, de toutes les opérations, la plus simple, souvent palliative, peut devenir curative. Redouter les dé-

compressions brusques, et les hémorrhagies dans le kyste. Les injections iodées doivent être employées, mais seulement pour les kystes à parois souples et molles pouvant facilement revenir sur elles-mêmes.

Le thyroïdisme est un état décrit surtout par les chirurgiens de Lyon, état qui caractérise certaines influences des tumeurs du corps thyroïde : facies altéré, yeux excavés, bouche et langue sèches, pouls à 120 ou 130 pulsations, sans frissons, sans exacerbations nocturnes, sans sueurs profuses, sans aucun des signes de l'infection purulente.

La méthode du séton, presque totalement abandonnée, vient d'être rajeunie, pour ainsi dire, par M. Mollière (de Lyon), sous la forme du *drainage capillaire*, accompagné des procédés antiseptiques. — Suit l'étude du drainage, celle de l'incision et de l'excision, de la cautérisation (Bosnet de Lyon) tous moyens ayant pour but de déterminer une inflammation suppurative.

L'emploi de l'électricité remonte à Jobert (1853). Franz Chvosteck (1869), Morell Mackensie (1875) et Julius Althaus, dans un mémoire sur la désintégration électrolytique des tumeurs (1876), ont signalé plusieurs succès. Les avantages de cette méthode sont : l'absence de douleur, le peu de danger, la non-existence de plaie exigeant un pansement.

Les injections interstitielles irritantes ont été méthodisées par Luton, de Reims (1867). C'est surtout l'injection iodée qui est en usage. Les professeurs Billroth et Gosselin injectent une demi-seringue de Pravaz. La dose, fait remarquer M. Luton, doit varier avec le volume de la tumeur et le degré d'irritabilité des malades. Il importe de ne pas pousser l'injection dans un vaisseau. Aussi M. Lévêque conseille-t-il de désarticuler la canule pour voir s'il ne s'écoule pas de sang. D'autres liquides ont été employés : le perchlorure de fer, l'alcool, la solution d'ergotine. Cette dernière méthode, ajoute M. Boursier, mériterait d'être plus souvent expérimentée dans le traitement de certains goîtres vasculaires.

Sont signalées simplement pour mémoire deux méthodes détestables : le broiement sous-cutané, et la transformation kystique des goîtres parenchymateux.

La ligature artérielle est une opération difficile et qui peut être rendue vaine par l'existence de la thyroïdienne moyenne de Neubauër.

Au premier rang, parmi les méthodes destructives figure l'extirpation. On trouve dans la thèse de M. Boursier un historique complet de cette opération et de ses divers procédés. Nous ne pouvons que signaler certains points particulièrement dignes d'intérêt. Albucasis suivant les uns, Fabrice d'Aquapendente suivant les autres, en est l'inventeur. Elle fut presque condamnée par l'Académie en 1870. Depuis, rendue plus pratique par les chirurgiens étrangers, elle semble devoir s'imposer, conclut M. Boursier, sans l'employer avec autant de prodigalité que certains chirurgiens allemands, nous croyons qu'elle est aujourd'hui entourée d'assez grandes garanties pour mériter de prendre une plus large place dans la pratique de notre pays. » Le bistouri est d'ailleurs le meilleur agent d'exérèse, étant donnés surtout les nouveaux pansements antiseptiques.

Dans cette grave opération de la thyroïdectomie, il y a lieu souvent de pratiquer la trachéotomie préliminaire (Rose). Au cours de l'opération, il faut assurer une hémostase parfaite en sectionnant les vaisseaux entre deux ligatures et c'est le cas, pour employer les termes de M. Boëchat, « d'être un listérien très consciencieux ». Les suites de l'opération sont généralement simples, la réaction fébrile peu marquée. L'extirpation partielle d'ailleurs, préconisée par Chassaiguac et Sédillot, est au moins aussi meurtrière que l'extirpation totale, et elle ne saurait remédier à tous les cas. Que si l'on consulte les statistiques « on ne peut, dit justement M. Boursier, comparer avec équité les résultats anciens et les résultats nouveaux », tant le perfectionnement des procédés et des pansements antiseptiques a changé les conditions. Il est bien avéré que la proportion de léthalité est décroissante. En ne prenant que les cas communs depuis 1850, on a seulement une mortalité de 19 0/0.

Troisième partie. — Enfin, dans la dernière partie relativement courte, M. Boursier étudie les indications des méthodes opératoires suivant les variétés de tumeurs. Le peu

que nous en pourrions reproduire ici serait insuffisant pour être de quelque profit au lecteur. C'est la partie véritablement pratique de ce travail, celle dont la lecture doit être surtout recommandée.

M. Boursier en somme a enrichi la littérature médicale d'un mémoire complet où l'on trouvera des règles pour les cas parfois embarrassants d'intervention chirurgicale.

André Castex.

Du traitement de la phthisie pulmonaire par l'alimentation forcée (1); par le Dr M. Debove, professeur agrégé de la Faculté, médecin de l'hospice de Bicêtre.

A l'état physiologique, l'appétit vient nous rappeler qu'il est nécessaire d'ingérer une certaine quantité d'aliments qui, transformés par les sucs digestifs, puis absorbés, servent à l'entretien et à la rénovation de nos tissus.

Il indique la dose des aliments, et, lorsqu'il est satisfait, des phénomènes d'intolérance stomacale et intestinale ne tardent pas à se manifester, si l'on cède à la gourmandise.

A l'état pathologique, l'appétit peut présenter des troubles dont les degrés extrêmes sont la boulimie et l'anorexie. Ce dernier symptôme, de peu d'importance lorsque sa durée est courte, peut être extrêmement grave lorsqu'il persiste, lorsqu'il est lié à une affection chronique.

Nous pouvons citer l'exemple d'une hystérique que nous observions il y a peu d'années, et qui fut prise d'un dégoût profond pour toute nourriture, dégoût amenant des vomissements, lorsqu'elle essayait de vaincre ses répugnances. Elle maigrit, ses forces déclinèrent, et une tuberculose ultime vint mettre fin à une consomption que nous avions vainement cherché à combattre par les moyens les plus divers.

Les auteurs conseillent, en pareille circonstance, de varier

(1) Le travail de M. Debove présente un si grand intérêt pour le traitement des affections chroniques du larynx et des voies respiratoires, que nous faisons une exception à nos habitudes en le publiant tout entier, quoiqu'il ait déjà paru dans le *Bulletin de thérapeutique*.

La Rédaction.

le régime, de prescrire des toniques, les amers, diverses eaux minérales, etc., etc. Tous ces moyens restent souvent sans effet ou excitent d'une façon toute passagère l'appétit qu'on essaye de ranimer.

Nous pouvons chaque jour constater l'inanité de nos efforts sur les malheureux phthisiques qui peuplent nos hôpitaux, et l'anorexie n'est certes pas chez eux un des symptômes les moins inquiétants; nous savons tous l'avenir réservé à brève échéance au phthisique qui cesse de manger : il est consumé par la fièvre, il a des pertes sudorales, intestinales et bronchiques; pour employer une comparaison devenue banale, sa recette est nulle, ses dépenses sont exagérées.

Nous faisions ces tristes réflexions, à propos d'un malheureux phthisique, couché dans nos salles, présentant des signes avancés de tuberculose pulmonaire, et notamment de vastes cavernes; considérablement amaigri, ayant des sueurs profuses toutes les nuits, et dans un état de dépérissement tel qu'il pouvait à peine se lever quelques heures, il renonçait à sortir des salles. Toutes les fois qu'il essayait de manger, il était pris d'un violent dégoût, puis de toux et de vomissements. Il était arrivé à ne plus pouvoir avaler un quart de verre de lait.

Nous tentâmes par les moyens classiques de porter remède à cette situation, et nous prescrivions sans succès la plupart des médicaments anciennement ou récemment préconisés contre la phthisie; nous ne fûmes pas plus heureux lorsque nous avons essayé de combattre le phénomène anorexie. La menace d'une fin qui ne pouvait tarder nous fit employer un moyen, nouveau, nous le croyons, l'alimentation forcée. Nous avons introduit les aliments, à l'aide d'une sonde, directement dans l'estomac.

Voici les raisons théoriques qui nous ont conduit à cette méthode. L'appétit et le pouvoir digestif des viscères qui marchent parallèlement à l'état physiologique peuvent très bien être dissociés à l'état pathologique; autrement dit, un malade qui n'a aucun appétit peut avoir un estomac qui digère bien, ou tout au moins ait conservé un certain pouvoir digestif qui ne fait pas supposer l'anorexie.

Il est encore possible que le dégoût violent qui accompagne l'ingestion des aliments trouble les phénomènes digestifs et devienne une cause de vomissements. Nous savons qu'en donnant aux médicaments une forme moins répugnante, on arrive à les faire tolérer. Des malades prennent en capsules des substances qu'ils ne peuvent supporter à l'état naturel, et nous citerons l'observation d'un sujet couché dans nos salles qui rejetait par vomissement l'huile de ricin et la garda parfaitement le jour où nous la lui introduisîmes par la sonde.

Telle est la série de raisonnements qui nous conduisit à l'alimentation forcée. Nous reconnaissons volontiers qu'ils sont théoriques, mais les résultats scientifiques ne sont guère obtenus qu'à l'aide de théories que l'on cherche à vérifier, dont on cherche à déduire les conséquences. Nous ne tenons nullement aux hypothèses que nous venons d'émettre, trop heureux si elles nous conduisent à soulager, dans des circonstances déterminées, un certain nombre de malades.

Sur le phthisique dont nous venons de parler, le 1[er] octobre, nous avons introduit par la sonde, après lavage de l'estomac, 1 litre de lait. Il fut parfaitement toléré; il n'y eut ni diarrhée, ni vomissements, ni envie de vomir. Les jours suivants, enhardi par l'expérience, nous augmentons la ration, nous faisons pratiquer le sondage deux fois par jour, et l'on administre en deux fois 2 litres de lait, 200 grammes de viande crue et râpée et dix œufs.

Les digestions se firent bien, car il n'y eut pas de diarrhée, et le liquide parfaitement clair qui sortait à chaque lavage nous montrait que la digestion stomacale s'était parfaitement opérée. Nous avons d'ailleurs un moyen de prouver que les aliments étaient digérés et absorbés, l'augmentation de poids du malade; elle a été de 92 grammes par jour en moyenne. Nous n'avons eu à noter que deux petits accidents, deux petites indigestions.

La première, caractérisée par une légère diarrhée, eut lieu le 10 octobre; nous avions mélangé au lait 60 grammes de tapioca. Nous ne recommandons pas cet aliment : donné en petite quantité, il n'augmente guère la ration; en quantité plus considérable, il passe difficilement à travers le tube et

forme une bouillie épaisse qui ne paraît pas d'une digestion bien facile.

La seconde indigestion eut lieu le 31 octobre, elle se traduisit par des vomissements et de la diarrhée qui se répétèrent plusieurs fois en vingt-quatre heures.

Nous avions eu l'imprudence de laisser sortir notre malade, il en profita pour absorber une forte dose de rhum. Pendant vingt-quatre heures, on donna seulement 2 litres de lait (toujours par la sonde) et tout rentra dans l'ordre.

Le régime institué paraît encore avoir eu d'autres effets non moins remarquables; les sueurs, autrefois très abondantes, ont complètement cessé; l'insomnie était opiniâtre, le sommeil est revenu.

Les forces sont restaurées à un point tel, que notre malade, qui restait toujours dans son lit ou près de son lit, qui perdait facilement haleine, monte maintenant rapidement les deux étages de l'infirmerie et se promène une grande partie de la journée. Il affirme qu'il avait autrefois des accès de fièvre toutes les nuits et qu'ils ont disparu; nous ne l'avons pas vérifié; les températures n'ont jamais été prises la nuit, elles étaient toujours normales le matin et le soir.

L'expectoration a diminué et les signes physiques se sont amendés; les signes d'excavation n'ont, bien entendu, subi aucun changement, mais les râles de bronchite disséminés dans la poitrine paraissent avoir diminué d'intensité.

Les résultats obtenus étaient trop heureux pour ne pas nous engager à appliquer le même traitement à plusieurs malades.

Notre second malade était un phthisique encore peu avancé (comparé au précédent), il avait quelques craquements humides aux sommets des poumons, spécialement du poumon gauche; il était très amaigri, toussait beaucoup, dormait mal, était fatigué par des sueurs nocturnes, n'avait aucun appétit, il prenait difficilement quelques potages.

Nous l'avons soumis à l'alimentation forcée, sans lavage préalable de l'estomac. Nous sommes arrivé, au bout de quelques jours, à introduire par la sonde, en deux fois, 2 litres de lait, 200 grammes de viande, dix œufs, c'est-à-

dire la même ration que chez le malade précédent. Il n'y a eu aucune espèce d'accidents. L'augmentation de poids a été, en moyenne, depuis vingt jours, de 192 grammes par jour; les sueurs ont cessé, le sommeil est revenu, les forces ont augmenté, le malade a pu faire une longue course sans trace d'anhélation. Les râles sont moins nombreux dans la poitrine.

Avec le concours de notre excellent ami M. Yvon, nous avons examiné comparativement l'urine le 20 octobre, jour où le traitement a commencé, et le 10 novembre, vingt et un jours après le début du traitement. Voici les résultats de cet examen :

	20 octobre.	10 novembre.
Volume......	2 300.	1 600.
Réaction.....	A peine acide.	Franchement acide.
Urée........	Par litre, 7g,25.	21g,25.
	Par 24 heures, 16g,67.	34 grammes.
Albumine....	Traces insignifiantes.	Quantité plus considérable.

Trois particularités nous frappent dans cette analyse : l'augmentation de l'urée, la diminution de quantité des urines et l'albuminurie un peu plus forte.

L'urée excrétée en vingt-quatre heures était de 16 grammes avant le traitement, elle monte le 10 novembre à 34 grammes. On pouvait le prévoir, vu le changement de régime du malade.

La quantité des urines, qui était de 2 301 centimètres cubes le 20 octobre, n'était plus que de 1 600 centimètres cubes le 10 novembre. Nous croyons pouvoir expliquer ce résultat de la façon suivante : Le malade avait toutes les nuits des sueurs très abondantes, et, tourmenté par la soif, buvait plusieurs pots de tisane ; aujourd'hui, le malade dort toute la nuit, aussi, quoique les sueurs aient cessé, la quantité d'urine a-t-elle diminué de 700 centimètres cubes.

L'albuminurie est un peu plus prononcée, cette particularité tient peut-être au régime. Les physiologistes affirment que l'albumine crue de l'œuf est en petite quantité éliminée par le rein, et qu'on peut ainsi provoquer chez le sujet sain une légère albuminurie. L'œuf cru entrait pour une

forte proportion dans le repas de notre malade, peut-être est-ce ainsi qu'il faut expliquer cette circonstance que son albuminurie ait augmenté lors de la seconde analyse.

Notre troisième malade est dans des conditions plus désavantageuses que les précédents. Il est arrivé à la période ultime de la phthisie pulmonaire; il a de vastes cavernes des deux poumons, il a une laryngite tuberculeuse très avancée et une diarrhée incoercible depuis plusieurs mois.

Nous avons donné à ce phthisique des rations semblables à celles des malades précédents, sauf que nous avons remplacé le lait, qui était mal toléré, par du bouillon.

Ici, il y a une diminution de poids qui a été de 50 grammes par jour. En raison de l'état très avancé de la maladie, nous pouvons supposer que nous avons diminué les pertes sans pouvoir les réparer. C'est là cependant une pure hypothèse, car nous ne savons pas quel était le chiffre des pertes quotidiennes, avant que nous eussions institué notre régime.

Malgré l'état déplorable de notre malade, qui est condamné à une mort prochaine, un grand nombre de phénomènes se sont modifiés. Les sueurs ont cessé; le sommeil est revenu; la diarrhée, qui persistait depuis des mois, est très amendée, il n'y a plus de selles diarrhéiques que tous les quatre ou cinq jours.

Voici les résultats de l'analyse comparative de l'urine avant le traitement, et vingt et un jours après son début :

		20 octobre.	6 novembre.
Volume.......		1 800.	1 500.
Réaction.....		Acide.	Très acide.
Urée........	En 24 heures,	15g,75.	27 grammes.
	Par litre,	8g,75.	18 grammes.
Albuminurie..		Traces.	Très sensible.

Toutes les réflexions faites précédemment sur le volume de l'urine, la quantité de l'urée, l'albuminurie, peuvent être ici appliquées au malade dont nous venons de vous entretenir.

Un phénomène identique a été observé chez nos trois malades, le retour de l'appétit. Ils ont la sensation de la

faim, se plaignent lorsque la sonde n'est pas introduite à l'heure habituelle, et ce retour de l'appétit nous fait penser que prochainement nous pourrons suspendre le traitement. Il semble que l'inappétence se produise plus facilement chez les malades tombés au-dessous d'un certain niveau, nous avons amélioré l'état général, et aussitôt l'anorexie tend à disparaître.

Nous dirons seulement quelques mots des procédés suivis.

Nous nous sommes servi d'un modèle de sonde imaginé par nous, et que nous vous avons déjà présenté; il nous paraît commode, mais avec d'autres instruments, on arrive évidemment au même but. Chez le premier et le troisième de nos malades, nous avons toujours lavé l'estomac avant d'introduire les aliments, nous nous en sommes abstenu chez le second, ce qui montre bien que les résultats ne sont point dus au lavage.

Nous avons introduit des aliments liquides, lait, bouillon (chez le troisième malade le lait lui donnant la diarrhée); nous y avons ajouté de la viande crue, finement râpée, tenue en suspension, et des œufs battus. Ce régime alimentaire nous paraît convenable, il n'a guère besoin d'être changé, puisque nous n'avons pas à craindre le dégoût résultant d'une alimentation uniforme. On pourrait ajouter diverses substances médicamenteuses, et ainsi chez notre troisième malade, nous avons souvent ajouté, à la ration, une bonne dose de sous-nitrate de bismuth pour combattre la diarrhée.

Les bienfaits de notre médication se sont traduits d'une façon si évidente, qu'il nous paraît inutile d'y insister. Ils ont suivi immédiatement le traitement, et il est bon de remarquer que nos trois malades étaient depuis longtemps dans notre service, soumis au régime de l'hôpital. Il arrive, en effet, fréquemment que de malheureux phthisiques mal nourris, mal vêtus, mal logés, obligés de travailler pour vivre, éprouvent dès leur entrée à l'hôpital une amélioration qui s'accentue parfois rapidement. Elle doit être attribuée au repos et à un régime meilleur. Sous ces influences, toutes les médications réussissent. Nous croyons avoir évité

cette cause d'erreur, nos malades étant depuis plusieurs mois dans nos salles.

En terminant, permettez-nous de vous signaler l'importance que pourrait avoir l'alimentation forcée dans nombre de maladies chroniques avec anorexie et dégoût prononcé des aliments. La maladie peut, jusqu'à un certain point, être comparée à un parasite qui se développe plus facilement sur un organisme débilité et difficilement lorsque nous avons réussi à améliorer l'état général du malade. Citons un exemple. Nous avons eu l'hiver dernier à soigner une hystérique présentant des accidents très graves, et notamment un spasme du pharynx. Depuis plusieurs mois, elle ne mangeait plus, elle était dans un état de débilité extrême. Nous dûmes introduire les aliments par la sonde ; on en augmentait progressivement la dose, on finit par la forcer. La malade reprit à vue d'œil, et le jour où elle fut suffisamment grasse, où ses joues reprirent leur couleur normale, les accidents hystériques disparurent. Nous disons les accidents hystériques et non l'hystérie.

Un régime non varié, tel que le régime lacté, peut amener l'anorexie. Nous soignons un malade atteint d'ulcère simple de l'estomac et tombé dans un état déplorable. Il avait été grandement amélioré par le régime lacté, mais le lait lui était devenu odieux, et il ne pouvait plus en tolérer un quart de verre ; d'un autre côté, s'il reprenait le régime ordinaire, des accidents gastriques, douleurs et vomissements, apparaissaient aussitôt. Nous avons introduit le lait par la sonde, il est admirablement toléré. Le malade se sonde lui-même trois fois par jour. Mais il y a ici une petite difficulté ; il fallait pour que cet homme qui travaille et qui a besoin de travailler fût suffisamment soutenu, il fallait prescrire 6 litres de lait, autrement dit sonder six fois, car il ne nous paraît pas d'une bonne pratique d'introduire plus de 1 litre de lait d'un seul coup. Nous faisons mélanger au lait naturel une certaine quantité de lait concentré conservé, nous avons ainsi 2 litres de lait sous le volume d'un seul ; le malade se trouve admirablement de la méthode suivie, il a augmenté de 3 kilogrammes en neuf jours.

Signalons, en passant, qu'on pourrait agir de même dans les cas de dysenterie chronique, où il est si important de maintenir le régime lacté, et où il est si difficile aux malades de le tolérer.

Les résultats encourageants que nous avons obtenus détermineront, nous l'espérons, un certain nombre de nos collègues à expérimenter une méthode thérapeutique qui ne paraît pas avoir le moindre inconvénient, et a paru présenter des avantages que nous serions heureux de voir confirmer par leurs recherches.

Le pronostic de la phthisie laryngée, par William Porter. S. M. M. D. Saint-Louis (*Archives of laryngology*, 1881, n° 1, vol. 11).

La phthisie pulmonaire, qui hier encore était universellement considérée comme infailliblement mortelle, voit aujourd'hui son pronostic notablement modifié dans le sens favorable. Depuis ces dernières dizaines d'années, les statistiques montrent que la proportion de la mortalité des personnes atteintes de phthisie a beaucoup diminué. Heitler a trouvé sur la table d'autopsie 780 sujets avec des tubercules guéris. Mc Call Anderson a rapporté trois cas de guérison de la phthisie aiguë. La curabilité de la tuberculose pulmonaire, dans certains cas, ne pourrait donc plus être mise en doute.

La phthisie laryngée, au contraire, est jugée par toutes les autorités comme ne pouvant avoir qu'un issue funeste.

M. Porter se présente devant la Société de laryngologie, pour combattre cette opinion générale et soutenir l'avis contraire.

Et d'abord, théoriquement la phthisie du larynx n'est pas nécessairement fatale. La phthisie est une maladie générale, sa nature est la même, quel que soit son siège, et les modifications qu'elle présente dans les divers organes sont dues à la différence de structure et de fonction de ces organes. Dès lors comment admettre que, tandis qu'elle peut guérir

quand elle se développe dans les poumons, cette maladie soit incurable lorsqu'elle occupe le larynx ?

Mais la théorie seule ne suffit à rien prouver si elle ne s'appuie sur des faits. L'auteur rappelle les observations de Schmidt et surtout de Rossbach, qui viennent à l'appui de sa thèse. Ensuite il cite trois cas pris dans sa propre clinique, et qui sont autant de preuves de la possibilité de guérir la phthisie du larynx.

Un homme de 41 ans, qui était atteint de phthisie depuis dix mois fut examiné par l'auteur.

Épaississement des aryténoïdes, infiltration marquée des cordes ventriculaires, érosion de la muqueuse, inflammation et état rugueux des cordes vocales, tels étaient les symptômes qu'il put constater du côté du larynx. Le sommet du poumon gauche était relativement mat, et présentait de l'expiration prolongée et du souffle. Le pouls et la température étaient un peu augmentés. Une semaine auparavant le malade eut une hémoptysie.

Le malade se soumit au traitement général et local ; dix-huit mois après, il revint voir le médecin, et lui déclara que depuis un an il était très bien portant, sans avoir un seul jour été empêché de vaquer à ses affaires. Ses poumons ni son larynx ne présentaient plus aucune trace d'altération ; sauf une légère congestion des cordes vocales due probablement à un refroidissement pris pendant le voyage. Les deux autres cas relatés par l'auteur sont semblables au précédent dans leurs traits principaux.

Sans doute, toutes ces personnes étant vivantes, on sera porté à contester le diagnostic. Cela est facile, mais cela n'est pas scientifique. Les symptômes observés dans tous ces cas étaient les plus prononcés que l'auteur eût jamais rencontrés chez les phthisiques. M. Porter se croit donc fondé à douter de la doctrine qui a prévalu jusqu'à ce jour et à soutenir que le pronostic de la phthisie laryngée n'est pas nécessairement désespéré. Ch. Baumfeld.

Peut-on à travers la peau, chez le vivant, exciter les nerfs et les muscles du larynx ? par M. J. Rossbach. (Extrait du *Monatsschr. f. Ohrenheilk.*, n° 10, 1881.)

Les laryngologistes ont souvent occasion de constater que l'électrisation cutanée opérée, sur le trajet des nerfs du larynx, peut dans un grand nombre de cas, amener la guérison complète de la paralysie des cordes vocales.

Néanmoins, deux expérimentateurs également autorisés sont arrivés, dans leurs recherches sur ce sujet, à des conclusions contradictoires.

L'auteur du présent travail ayant pu exécuter sur un jeune homme bien portant et qui s'y prêta de bonne grâce, quelques expériences de ce genre, a cru utile d'en faire connaître les résultats. Voici dans quels termes il les communique au *Monatschrift,* auquel nous les empruntos :

1) Courants faradiques forts, introduits transversalement dans le larynx.

Les deux électrodes, de grandes dimensions et en forme de plaques, sont placées sur les deux ailes du cartilage thyroïde. Les cordes vacales sont dans la position respiratoire. Au moment où le courant passe, la partie supérieure, libre de l'épiglotte est fortement projetée en avant; sa partie inférieure fixe, son tubercule et ses parties latérales sont au contraire repoussés en arrière, de sorte qu'on peut maintenant bien les voir, tandis qu'avant la faradisation ils étaient invisibles. En même temps la moitié antérieure des cordes supérieures et la muqueuse, qui s'étend depuis les plis aryépiglottiques jusqu'à ces cordes, font saillie de chaque côté, vers l'intérieur, en formant un gros bourrelet, qui recouvre la moitié antérieure des cordes vocales inférieures. Celles-ci et les aryténoïdes conservent leur position respiratoire, sans la moindre déviation.

2) Une électrode est appliquée sur la partie gauche du thyroïde, l'autre sur la face dorsale de la main droite. L'intérieure du larynx est dans la position respiratoire. Effets : la portion antérieure de la corde supérieure gauche fait seule

saillie vers le centre, la corde droite et les cordes vocales vraies restent impassibles dans leur position respiratoire.

3) A quelques centimètres au-dessous du bord inférieur du cricoïde, on place une électrode étroite sous le bord antérieur du sterno-mastoïdien gauche, et on l'enfonce profondément en arrière, vers le point où est situé le nerf récurrent. Le larynx, à l'intérieur, est dans la position respiratoire. Action : Les cordes inférieures sont agitées de petits mouvements inquiets, convulsifs; les aryténoïdes exécutent un mouvement de bascule, en tournant leur sommet légèrement en dehors, tandis que leur apophyse antérieure se dirige en dedans.

4) A quelques centimètres au-dessous du cricoïde, on essaie d'exciter les deux nerfs récurrents par la faradisation, en employant une électrode en forme de bouton. Effets : *a*) pendant la respiration calme : la position respiratoire des cordes inférieures et supérieures est conservée; seulement, le bord des cordes vocales, de légèrement courbe qu'il était, devient rectiligne, et les aryténoïdes présentent de petits mouvements vibratoires ; *b*) pendant la production des sons : on ne peut pas observer d'influence bien nette; cependant on entend parfaitement que les notes chantées sont un peu plus hautes.

On voit par ce qui précède qu'on peut à travers la peau exercer, au moyen d'un courant galvanique ou faradique, une action physiologique et thérapeutique sur les nerfs et les muscles du larynx, et que par conséquent l'électrisation intralaryngée n'est pas indispensable et peut être efficacement remplacée par l'électrisation cutanée. Ch. Baumfeld.

De l'importance de l'examen ophthalmoscopique dans les maladies de l'oreille, par le professeur Dr Zaufal. (*Prager med. Wochenschrift,* 1881, n° 45.)

A l'assemblée des médecins allemands, à Prague, le professeur Zaufal a traité de l'importance de l'examen ophthalmoscopique dans les maladies de l'oreille.

Avant lui, plusieurs médecins, entre autres, Knapp, Moos, Kipp, Albut, avaient déjà signalé la relation qui existe entre l'état de la rétine et les diverses affections de l'organe de l'ouïe, mais jusqu'à ce jour, on n'avait pas accordé à cette question toute l'attention qu'elle mérite.

L'auteur s'est livré à des recherches spéciales dirigées dans ce sens. Il les expose devant l'Assemblée ; puis il en résume ainsi les résultats :

1° L'examen ophthalmoscopique est une partie intégrante de l'étude clinique de l'appareil auditif. Il doit être entrepris dans les affections de la membrane du tympan, notamment dans l'otite suppurative aiguë ou chronique, à quelque phase que l'on observe la maladie, et par suite, alors même que des symptômes encéphaliques alarmants ne se sont pas encore manifestés.

Comme il est prouvé par l'expérience que des catarrhes muqueux peuvent occasionner des maladies intracrâniennes, on devrait aussi, dans ces cas, examiner l'œil à l'ophthalmoscope.

2° Dans les cas où l'organe présente un état négatif, où il existe de la dureté de l'ouïe ou de la surdité, des bruits subjectifs, vertige, etc., l'usage de l'ophthalmoscope peut éclairer le diagnostic, car il permet de reconnaître si la maladie est localisée dans le labyrinthe ou dans l'intérieur du crâne, ou si elle occupe à la fois ces deux régions (Knapp veut qu'on se serve de l'ophthalmoscope dans la surdité dite nerveuse).

3° Pour établir l'indication du trépan de l'apophyse mastoïde, l'étude ophthalmoscopique de l'état de l'œil est indispensable.

Elle peut nous signaler la propagation de l'inflammation vers la cavité intracrânienne (méningite, thrombose des sinus, etc.), avant qu'aucuns symptômes aigus, subjectifs ou autres, n'existent encore de ce côté.

Lorsque les phénomènes méningitiques s'aggravent, on peut constater que les altérations du fond de l'œil progressent dans le même sens ; ces altérations diminuent au contraire, lorsque les symptômes encéphaliques s'apaisent.

4° L'influence du trépan sur les fonctions du cerveau peut être appréciée surtout d'après les modifications dont cette opération est suivie dans la papille et la rétine.

5° Lorsque l'inflammation de l'oreille moyenne envahit les méninges du cerveau, c'est le plus souvent l'œil du même côté qui est altéré le premier; mais presque toujours les deux yeux sont atteints à la fois, et même celui du côté opposé présente les lésions les plus marquées.

6° Après l'application du trépan, les améliorations dans l'appareil visuel seraient d'abord plus prononcées dans l'œil du même côté (d'après les observations faites jusqu'à présent) ; cependant une amélioration s'observe aussi dans l'autre œil.

7° Jusqu'à présent, à la clinique de Prague, chaque fois qu'une otite moyenne suppurée était compliquée soit d'une méningite, soit d'une thrombrose des sinus, l'examen ophthalmoscopique, lorsqu'il était pratiqué, démontrait l'existence de lésions prononcées dans le fond de l'œil (excavation de la papille avec ou sans névro-rétinite) ; en sorte que cette forme de méningite paraît se différencier de toutes les autres, en ce qu'elle produit presque toujours des altérations dans le fond de l'œil.

Quant à la cause de ce fait, l'auteur n'est pas en état de l'indiquer ; peut-être la richesse du temporal en sinus veineux l'expliqne-t-elle dans une certaine mesure ?

Pour faire mieux ressortir la valeur de l'examen ophthalmoscopique au point de vue de l'opération trépan, l'auteur cite le cas suivant :

Un jeune étudiant de 16 ans, souffrait depuis 9 mois d'une otite moyenne suppurée avec perforation de la membrane du tympan et hypertrophie des glandes du cou. La maladie résistait à tous les traitements, et dans les derniers temps, la nutrition du malade s'en était fortement ressentie. Anorexie, fièvre vespérale, pas de douleurs. Dans les derniers jours, il s'aperçut qu'il était pris de vertige, lorsqu'il regardait en bas, du troisième étage ; depuis ce moment, il eut aussi de légers accès de vertige pendant qu'on lui faisait des injections dans l'oreille.

L'apophyse mastoïde était extérieurement intacte, elle

n'était pas sensible, la pression et la percussion n'y causaient pas de douleur ; seulement lorsqu'on percutait sur l'apophyse mastoïde ou sur la moitié gauche du crâne, chaque coup provoquait un léger vertige.

L'examen ophthalmoscopique effectué par le docteur Schenkel donna les résultats suivants :

Des deux côtés, le fond de l'œil était d'une couleur plus foncée qu'à l'état normal, il était rouge sombre.

La rougeur augmentait au voisinage de la papille et en recouvrait la moitié interne.

Les artères ne présentaient d'altération sensible, ni dans leur trajet, ni dans leur diamètre ; les veines, au contraire, étaient très dilatées, foncées en couleur et flexueuses.

Les papilles n'étaient pas très nettement délimitées, leur segment interne était coloré en rouge intense. Sur la papille droite, près du point d'émergence des vaisseaux centraux, il y avait une hémorrhagie recouvrant tout le centre.

Le diagnostic fut : hypérémie veineuse binoculaire.

Se fondant sur ces résultats, on admit la propagation de l'inflammation vers les méninges, et le 14 juin, on appliqua une couronne de trépan.

Le lendemain, vomissements fréquents (suites du chloroforme), mais les vertiges pendant les injections et à la percussion avaient disparu. Puis le malade se sentit mieux ; il recouvra l'appétit et le sommeil, le pouls descendit à l'état normal.

En examinant l'œil 4 jours après l'opération, on trouva la partie interne des papilles encore très rouge, mais les veines s'étaient notablement rétrécies.

L'hémorrhagie de la papille droite avait beaucoup diminué.

État général très satisfaisant, le malade fait sa première promenade.

Le 22, élévation brusque de la température à 41°,0.

Les yeux ne présentant pas de changement, il fallait exclure une nouvelle poussée inflammatoire dans la cavité crânienne (méningite purulente, abcès du cerveau ou thrombose des sinus), et admettre qu'il ne pouvait s'agir que d'une complication accidentelle.

En effet, la marche de la fièvre indique qu'elle est de nature septique, et elle finit par disparaître.

Le malade se rétablit complètement. L'ophthalmoscope trouva les yeux dans un état entièrement normal.

CH. BAUMFELD.

Corps étrangers trouvés dans l'oreille (*Statistique de la Clinique de Prague*), par le professeur Dr E. ZAUFAL.

L'auteur présente d'abord quelques remarques sur les cas où les corps étrangers, trouvés dans l'oreille, y avaient été introduits à dessein, dans un but d'exemption.

Ces cas que l'on croit généralement très fréquents, le sont beaucoup moins qu'on ne pense ; ils sont même très rares. Durant son service comme médecin de l'armée, l'auteur n'a rencontré qu'un seul cas simulé. Il s'agissait d'un soldat que l'on pouvait soupçonner de s'être introduit des morceaux de journal, afin de faire croire à une dureté de l'ouïe.

Les otorrhées artificielles, produites par l'introduction de diverses substances dans l'oreille, se présentent au contraire assez souvent ; mais ces cas également sont beaucoup moins nombreux qu'on l'admettait à une époque où l'usage de l'otoscope n'était pas encore connu. Autrefois il était facile de s'y méprendre ; mais aujourd'hui une erreur de cette nature ne saurait être commise. L'exploration de l'organe (faisant connaître s'il y a perforation ou absence du tympan, carie), et l'examen microscopique des matières sécrétées fourniraient des renseignements précis.

J'ai vu plusieurs fois des otorrhées externes, qui avaient été provoquées à l'aide de substances irritantes. Dans un cas, c'est l'acide nitrique qui avait été employé. L'escarre jaune dans l'oreille et le flacon d'acide trouvé en possession de l'individu ne laissèrent aucun doute à cet égard.

Dans les autres cas (au nombre de quatre), l'irritation avait été exercée avec de l'emplâtre de cantharides. La fraude n'est pas difficile à découvrir, elle exige cependant de l'attention. Pour moi, je concevais toujours des soupçons,

lorsque je me trouvais en présence d'une otite externe avec une sécrétion peu abondante, fluide, plutôt séreuse que purulente, l'épiderme étant macéré, tandis que le tympan est resté mobile et imperforé. Dans ces cas, on peut toujours retrouver des parcelles de cantharides, soit dans le canal même, soit sur le tampon d'ouate qui sert à le boucher. Puis, en cherchant parmi les effets du soldat, on finit presque toujours par saisir le corps du délit.

Chez deux individus, je n'ai pu réussir dans cette recherche, bien que des fragments de cantharides fussent trouvés dans leur oreille. Pour empêcher l'un d'eux de continuer ses manipulations irritantes, on lui emprisonna les mains et les bras dans une cuirasse de plâtre, qui les maintenait dans l'extension. Au bout de 3 jours, l'écoulement cessa, et l'état de l'oreille redevint normal.

Le cas suivant mérite d'être relaté dans tous ses détails: Un jeune conscrit de 20 ans, puissamment bâti, fut envoyé à l'hôpital militaire pour une otorrhée et une imperfection de l'ouïe. Le gaillard ne voulait absolument rien entendre, et ne répondait à aucune des questions qu'on lui adressait. Une expression stupide de la physionomie venait à l'appui de sa prétendue surdité. J'ai trouvé dans les deux conduits externes les parois recouvertes d'une secrétion mince, jaune-verdâtre; l'épiderme était macéré, et détaché par place; le tympan était gris, les parties du marteau peu nettes; l'épiderme à ce niveau était également ramolli.

Je me bornai d'abord à nettoyer l'oreille par des injections et à la boucher avec de l'ouate, que j'enfonçais jusque contre le tympan. Le lendemain, je trouvais presque toujours quelques poils noirs sur les morceaux d'ouate qui avaient été employés très propres. Le malade avait une calotte de fourrure noire dont les poils se détachaient facilement. Ceci nous mit sur la voie. Le malade, pour s'irriter les oreilles, retirait l'ouate et la posait sur sa calotte. Pour ne pas le troubler dans sa sécurité, je ne fis pas encore visiter ses effets.

Le sixième jour environ après son entrée, pendant qu'on lui rinçait l'oreille, je remarquai que le liquide d'injection,

qui s'écoulait, était surnagé par de petites gouttelettes graisseuses qui, ainsi que nous nous en sommes assurés, ne pouvaient pas provenir de la seringue. En cherchant dans ses vêtements, on trouva des fragments de fruits de Thuya. Cette plante, dont le fruit est un remède populaire très commun, est cultivée dans le jardin de l'hôpital. Par la simple pression avec le doigt, on peut exprimer de son fruit un liquide très corrosif. N'ayant pas trouvé d'autre agent d'irritation, on crut que c'était celui-ci qui était employé. L'homme fut isolé, on lui enleva tous ses habits. Néanmoins la sécrétion continua et l'état de l'oreille ne changea pas. Après de longues et minutieuses recherches, on trouva enfin l'engin véritable. Il était caché sous la doublure d'une pantoufle du malade. Deux boulettes du volume d'un pois, faites avec des morceaux de vésicatoire cantharidien, étaient entourées d'un fin réseau de fil et reliées par un cordon rigide, pour les empêcher de rester dans l'oreille. Tel était cet ingénieux instrument.

Comme malgré la confiscation du véritable agent, l'irritation persistait, il ne restait plus qu'à priver l'homme de l'usage de ses mains. C'est ce que l'on fit, en lui liant les bras dans l'extension et en les entourant d'une solide cuirasse de plâtre. Trois jours après il était guéri.

L'auteur passe ensuite aux observations de sa clinique. Du 1er mai 1874 au 1er janvier 1881, sur 4,940 malades, on a trouvé 109 corps étrangers chez 100 personnes, dont 61 du sexe masculin et 39 du sexe féminin. Chez les individus, au nombre de 31, âgés de 1 à 10 ans, les corps étrangers étaient les suivants : 12 haricots, 5 pois, 3 pépins de caroube, 1 puce vivante, 1 grillon, 1 perce-oreille, 1 perle de verre, 1 grain de chapelet, 1 bouton de chemise en porcelaine, 2 perles de corail, 1 morceau de baleine, 1 petite pierre, 1 éclat de bois. En tout 33 corps étrangers. Chez les enfants, on trouve en prédominance des graines de légumineuses, corps qui peuvent se gonfler. Ensuite viennent de petits corps ronds et lisses qui leur servent de jouets. Les substances qui se gonflent sont les plus dangereuses. Ce sont elles dont l'extraction offre le plus de difficulté. Dans un cas, un corps de cette nature, un haricot, a causé la mort d'un enfant. On

doit, par conséquent, sévèrement défendre aux enfants de jouer avec les graines en général.

Chez les sujets âgés de 11 à 15 ans (7), on a trouvé 3 haricots, 1 noyau de caroube, 1 perle de verre, 1 boulette d'ouate, 1 boulette de papier.

De 16 à 20 ans : 1 grain de blé, 1 noyau de cerise, 1 grillon, 1 cousin, 2 punaises, 2 têtes de crayon, 1 morceau d'allumette, 2 morceaux d'ail, 1 perle de verre. Total 13.

De 21 à 30 ans : 7 morceaux d'ail, 5 boulettes d'ouate, 2 morceaux de camphre, 2 grains de café, 2 noyaux de cerise, 1 insecte, 1 pois, 1 morceau de poire, 1 morceau d'écorce de bouleau, 1 fragment de racine (à cause d'un mal de dents), 1 grillon, 1 morceau de plâtre, 1 tête de crayon. Total 25.

A cet âge prédominent les substances qui sont des remèdes populaires contre les maux de dents : ail, camphre, ouate.

A partir de cet âge, les corps étrangers ne présentent plus rien de caractéristique.

Chez 100 individus, les corps étrangers ont été trouvés 44 fois dans l'oreille droite, 49 fois dans l'oreille gauche, 5 fois dans les deux oreilles ; 2 fois le côté n'a pas été noté.

Des insectes vivants ont été observés 17 fois.

Le plus grand nombre de corps étrangers trouvés dans une oreille a été de 4, chez une cordonnière âgée de 24 ans, qui, pour apaiser son mal de dent, s'est introduit dans l'oreille droite un grain de café, une boulette d'ouate et deux morceaux d'ail; elle s'était en outre enfoncé un morceau d'ail dans l'oreille gauche.

La durée la plus longue, pendant laquelle un corps étranger est resté dans l'oreille, a été de 42 ans. C'était un noyau de cerise, qui, pendant longtemps, n'avait causé aucune gêne, mais qui a fini par produire une dureté de l'ouïe par suite de l'accumulation du cérumen. Il fut extrait au moyen de la seringue.

L'auteur entre ensuite dans la description du traitement et des procédés d'extraction, qui ont été employés dans les divers cas. Nous renvoyons pour ces détails à l'intéressant travail de M. Zaufal publié dans le *Prager Medicinische Wochenschrift*, 1881, n° 4.

CH. B.

Sur la valeur des opérations comprenant l'incision de la membrane du tympan, par le Dr Saint-John Roosa. (*Transactions of the Otological Society*, juillet 1881.)

Dans quels cas doit-on conseiller les opérations impliquant l'incision de la membrane du tympan ? L'auteur a, quant à lui, renoncé à toute opération, dans les inflammations chroniques prolifératoires, ou si l'on aime mieux, dans les inflammations non suppuratives, où il peut exister des adhérences soit entre les osselets, soit entre un osselet et le promontoire, et où il n'y a pas lieu de soupçonner une accumulation de mucosités dans la caisse du tympan.

L'auteur s'est convaincu, par ses propres expériences ainsi que par celles des autres, que les opérations de cette nature sont impuissantes, soit pour faire cesser les bruits, soit pour améliorer l'audition, soit pour ralentir ou accélérer la marche des maladies que jusqu'à présent on a dû considérer comme incurables.

Au contraire, dans le cas d'accumulation de pus dans la cavité tympanique, surtout dans les inflammations aiguës ou subaiguës, la paracenthèse, exécutée avec soin, constitue un excellent moyen thérapeutique. Toutefois, il ne faudrait l'entreprendre que si l'on ne peut obtenir l'évacuation des humeurs par aucun des autres moyens usités.

Souvent, lorsque la membrane est rouge et gonflée par un afflux de sang, une application de sangsues peut rendre le même service qu'une incision et doit lui être préférée.

Parfois aussi on peut recourir à la scarification, si la membrane est légèrement saillante par suite de sa vascularisation

Pour exécuter l'incision, l'auteur est partisan de la méthode douce.

Il emploie une aiguille de petite dimension. Il n'incise que juste assez pour donner issue au sang ou au pus.

Il n'entreprend l'opération qu'après avoir attendu quelque temps, un court délai pouvant quelquefois la rendre inutile.

Dans la discussion qui suit la lecture de ce travail, les orateurs sont : les docteurs C.-J. Blake, de Boston, Buck, H.-D. Noyes, C.-J. Kipp, etc. Ch. Baumfeld.

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES.

Larynx.

Clinique des affections du larynx, du nez et de la gorge, par CARL STOERK. (Stuttgard.)

Première application de l'anesthésie aux opérations sur le larynx, par SCHNITZLER. (*Wien. med. Presse*, nº 48.)

Nouveau procédé pour l'anesthésie du larynx, par ROSBACH. (*Wien. med. Presse*, nº 40.)

Sur l'hémorrhagie et la déchirure des cordes vocales, par SCHNITZLER. (*Wien. med. Presse*, 38.)

Œdème de la glotte dans la fièvre typhoïde ; trachéotomie, périchondrite laryngée avec rétrécissement consécutif et destruction des cordes vocales. Présentation du patient porteur d'une double canule avec appareil de phonation, par W. KOERTE. (*Berl. klin. Woch.* nº 55, 26 janvier.)

Observation de paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs ou dilatateurs de la glotte. (*Bulletin acad. de med. de Belgique*, t. XIV, nº 10.)

Des troubles fonctionnels de la tuberculose laryngée chronique et de leurs causes anatomiques physiologiques, par LARENÈRE LAHOUT. (*Thèse de Paris*, nº 479.)

Des fumigations de calomel dans les affections du pharynx, par WILLIAM L. BYRNE. (*The Lancet*, 24 janvier.)

Complications laryngées de la fièvre typhoïde, par SPILLMANN. (*Rev. med. de l'Est*, 1880, nºs 2 et 3.)

Aphonie complète datant de près de cinq ans, guérie par l'application répétée de courants faradiques sur les cordes vocales, par Robert TORRANCE. (*The Lancet*, 7 mai 1881.)

Corps étranger du larynx, cachéotomie, diphtérie trachéale, par CARRINGTON, 30 avril 1881, p. 700.)

Paralysie des dilatateurs de la glotte chez un enfant de dix mois. Guérison, par BRESGEN. (*Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1881.)

De la laryngite tuberculeuse. Leçons de M. le Dr GOUGUENHEIN, (*Union médicale*, août 1881.)

Diagnostic différentiel des laryngites chez les enfants, par le Dr Jules Simon. (*Gazette des hôpitaux*, 3 février 1881.)

Trachée.

Cas de déchirure de la trachée de cause indirecte. Emphysème sous-cutané. Guérison, par Wagner. (*Deutsch. med. Woch.*, nº 36.)

Contribution à la symptomatologie des grosses fistules œsophago-trachéales, par Scheele. (*Deutsche med. Woch.*, 1881.

Corps thyroïde.

Traitement du goître vasculo-kystique par l'électrolyse capillaire, par N. Meurot, professeur suppléant à Reims. (*Congrès d'Alger*, 1881.)

Nez.

Tumeur volumineuse extirpée de la cavité des fosses nasales, par Roth. (*Wien. med. Woch.*, nº 30.)

De l'emploi de la spatule tranchante, dans les tumeurs de la cavité et de l'arrière-cavité des fosses nasales, par Justi. (*Wien. med. Woch.*, nº 38.)

Traitement des polypes et des végétations de toute nature par le cautère électrique, par Ehudichum. (*The Lancet*, vol. I, p. 594.)

Des tampons de ouate, comme véhicule des substances médicamenteuses appliquées à la cavité des fosses nasales, par Edward Woaker. (*The Lancet*, 5 juin.)

Un cas d'inflammation unilatérale de la langue et du pharynx. (*Courrier de médecine de Saint-Louis,* septembre 1881.)

Note sur un cas de polype naso-pharyngien extirpé après incision transversale du voile et du palais, par M. Th. Weiss, (*Revue médicale de l'Est*, 1881.)

Amygdale.

Ligature de la carotide primitive gauche pour hémorrhagie, après amygdalotomie, par Liders. (*Hygica*, XVII, 4.)

Contribution à l'étude de l'amygdalotomie, par Boudet de la Bernardie. (*Th. doctorat*, 1881.) Il recommande l'amygdalotomie à l'aide de la guillotine et en dehors de toute inflammation aiguë.)

Oreille.

Contribution à l'étude de l'oreille interne des vertébrés. (*Archiv für Anat. u. Phys.*, *Heft* 2 et 3, p. 24.)

Du cathétérisme de la trompe d'Eustache, par Belugon. (*Thèse de Montpellier.*)

Deux observations de polypes de l'oreille, par Noquet. (*Bull. méd. du Nord.*, septembre 1880.)

Otite moyenne, marche et terminaison, par Dalby. (*The Lancet*, vol. I, p. 280.)

Otite suppurée, abcès intra-crânien, pyémie, méningite cérébro spinale; mort, par James Allen. (*The Lancet*, 15 mai 1880.)

Trois cas d'abcès du cerveau à la suite d'otites moyennes suppurées, par Thomas Barr. (*Glascow méd. Journ.*, juillet 1880, p. 32.)

Sur les affections de l'oreille survenant dans les affections infectieuses aiguës, par Blau. (*Deutsche medicinische Wochenscrift*, 1881.)

Étude sur le bourdonnement de l'oreille, par le Dr Hermet. (*Union médicale*, 29 janvier 1881.)

Le tubercule de l'oreille et la furonculose, par le Dr Loewemberg. (*Progrès médical*, août 1881.)

Note sur la maladie de Menière et en particulier sur son traitement par la méthode de M. Charcot, par MM. Ch. Féré et Achille Demors. (*Revue de médecine*, octobre 1881.)

Otorrhée externe chronique, suivie de myringite, de perforation du tympan, de polype, d'otite moyenne purulente, de périostite et d'abcès mectoïdien, par M. Scohz, médecin principal. (*Archives médicales belges*, 1881.)

TABLE DES AUTEURS

Pages.

Astier. Les indications de la trachéotomie, analyse par A. Castex. 56
Badal. Examen des yeux de deux cents sourdes-muettes de l'Institution nationale de Bordeaux. 198
Baratoux. Contribution à l'étude des altérations de l'oreille dans la surdi-mutité. 90, 145
Baratoux. L'audiphone de Rhodes (de Chicago) à l'institution nationale des sourds-muets de Paris. . 95
Baratoux. Pathogénie des affections auriculaires éclairée par l'étude expérimentale 306
Bard. Accumulation caséeuse dans l'oreille moyenne, considérée comme cause probable de tubercules miliaires 229
Barth. Cancer de l'œsophage et de la trachée. . . . 184
Barthélemy. Ostéites naso-crâniennes d'origine syphilitique, par le professeur Fournier 13, 73
Bayer. Influence de l'appareil sexuel de la femme sur l'organe vocal 258
Bazy. Sarcome de la fosse nasale droite opéré par la méthode nasale. 327
Boursier. De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs du corps thyroïde. (Thèse d'agrégation, 1880.) 354
Bosworth. Catarrhe nasal. . 257
Bride. Quelques-unes des difficultés qui se présentent dans le diagnostic et le traitement d'une certaine forme de surdité de l'oreille moyenne. 221
Bride. Surdité nerveuse. . 315
Brown-Sequard. Recherches sur les applications du chloroforme sur les muqueuses nasale, buccale, pharyngée et laryngée. . . . 62
Burow. Polypes du larynx. 236
Cadier. Manuel de laryngoscopie et de laryngologie, analyse par le Dr Danjoy. 116
Castex. Les indications de la trachéotomie, par le Dr Astier 56
Castex. De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs du corps thyroïde, (Thèse d'agrégation, 1880) par le docteur Boursier. . 354
Chauffard. Phlegmon laryngé rétro-thyroïdien, œdème de la glotte. 178
Claveau. De la parole comme objet et comme moyen d'enseignement dans les institutions de sourds-muets . 297
Cornil. Observations histologiques sur l'inflammation diphtéritique des amygdales. 182
Cozzolino. L'ozène et ses formes cliniques, analyse par le Dr Gourson. 154
Danjoy. Nouvelles études sur la valeur du cathétérisme dans les rétrécissements du larynx, par le Dr Ganghofner. 114
Danjoy. Manuel de laryngoscopie et de laryngologie, par le Dr Cadier. . . 116
Debove. Du traitement de la phtisie pulmonaire par l'alimentation forcée. . . . 348
Decrosses. De la suffocation dans les fractures doubles de la mâchoire inférieure 185
Fauvel. Indications pour le traitement extra et intralaryngien des polypes du larynx. 235
Foulis. Extirpation du larynx. 241
Fournié. Fonctions de la trompe d'Eustache. . . . 215

Pages.

FOURNIER. Ostéites naso-crâniennes d'origine syphilitique; leçon recueillie par le Dr Barthélemy 13, 73

FRAENKEL. Névrose de la sensibilité du pharynx et du gosier, analyse par le Dr Tillot 112

GANGHOFNER. Nouvelles études sur la valeur du cathétérisme dans les rétrécissements du larynx, analyse par le Dr Danjoy . . 114

GARDINER BROWN. Le sens du toucher comme type de comparaison avec le pouvoir auditif 216

GERHARD. Signes laryngoscopiques en connexion avec les maladies des nerfs moteurs du larynx. 229

GZARDA. Tympan artificiel antiseptique 180

GIAMPIETRO. Nouveau tympan artificiel; analyse par le Dr Jacquemard. 119

GIAMPIETRO. Spéculum perforant du tympan. 317

GOTTSTEIN. Sur les maladies de l'oreille compliquant les exanthèmes aigus; analyse par Baumfeld. 123

GOURJON. L'ozène et les formes cliniques, par le Dr Cozzolino 154

GOURJON. Contribution à l'étude de la rhinite simple et des rhinites diathésiques; analyse par le Dr Hermet. 160

GREEN. Dentaphone et audiphone 318

GRUBER. Nouveaux traitements de l'otorrhée . . . 312

GRUNFELD. Miroir pour démonstrations otoscopiques. 264

GUINIER. Rôle de l'épiglotte et des fossettes épiglottiques. 259

HARTMANN. De l'épistaxis. . 176

HERING. Traitement des sténoses du larynx 239

HERMET. Contribution à l'étude des surdités dites nerveuses, par le Dr Miomandre 48

HUCHARD. Pseudo-angine de nature névralgique. . . . 186

Pages.

JACCOUD. Curabilité et traitement de la phthisie pulmonaire; analyse par le Dr Krishaber 147

JACOLOT. Trocart trachéotome. 171

JACQUEMARD. Nouveau tympan artificiel, par le Dr Giampietro. 119

JAMES PATTERSON CASSELLS. De l'étiologie des exostoses de l'oreille et de leur enlèvement par une nouvelle méthode 211

JUSTI. Nature et traitement de l'ozène 253

JUSTI. Traitement local de la coqueluche. 258

KAYSER et GOTTSTEIN. De la diminution de l'acuité auditive chez les serruriers et les forgerons. 310

KINSEY. Des moyens d'éviter la mutité si elle survient à la suite de la perte de l'ouïe. 224

KNAPP. Un tympan artificiel formé de ouate. 216

KOCH. Paralysie laryngienne chez un jeune enfant. Considérations sur les paralysies laryngiennes de l'enfance 42

KOCH. Cas intéressant de goitre kystique. 86

KOCH. Traitement des sténoses laryngiennes. 288

KRISHABER. Procédé igné appliqué à la destruction des amygdales hypertrophiées 125

KRISHABER. Curabilité et traitement de la phthisie pulmonaire, par le professeur Jaccoud 147

KRISHABER. De la sonde œsophagienne à demeure. . . 265

KRISHABER. Considération sur la phthisie laryngée . 227, 272

LADREIT DE LACHARRIÈRE. Des engorgements et de l'ankylose des osselets de l'ouïe 133

LADREIT DE LACHARRIÈRE. Otite labyrinthique. . . . 277

LADREIT DE LACHARRIÈRE. Du bourdonnement 345

LANCEREAUX. Tuberculose primitive du larynx. — Tu-

Pages.

berculose secondaire des poumons. — Fusion des deux reins. 338
LANGE. Polypes des fosses nasales; analyse par le Dr Martel. 106
LEWIN. Syphilis du larynx. 254
LUCAE. Remarques sur le diagnostic physique dans le cas de surdité avec un état sain de l'oreille externe et interne 214
MACKENSIE. Traitement local de la diphtérie. 225
MAC-SCHOEFFER. Sur l'ozène. 162
MASSEÏ. Comparaison entre le courant faradique et le continu dans les paralysies vocales. 1
MARTEL. Des polypes des fosses nasales, par le Dr Lange 106
MARTEL. Plaques muqueuses du larynx 142
MARTEL. Corps étrangers du larynx. 343
MARTIN. De l'ozène vrai . . 185
MAX BRESGEN. Catarrhe chronique des fosses nasales. 165
MEYER. Végétations adénoïdes de la voûte du pharynx. 248
MICHAEL. Otite purulente et abcès du cerveau coexistant indépendamment l'un de l'autre 53
MICHAEL. Emploi du nitrate d'amyle dans les maladies de l'oreille, analyse par Baumfeld 59
MICHAEL. Inflammation purulente de l'oreille moyenne avec nécrose de la paroi de la caisse et de l'apophyse mastoïde. . . . . .
MIOMANDRE. Contribution à l'étude des surdités dites nerveuses 48
MORRA. Sur un cas de carcinome primitif de la trachée, analyse par le Dr Bacchi 172
MOURE. Etude sur les kystes du larynx 182
ORNE GREEN. Phlébite de la veine mastoïdienne consécutive à l'inflammation du sinus latéral. 50

Pages.

ORNE GREEN. Ostéo-scélérose de l'apophyse mastoïde . . 124
OUSPENSKY. Surdité compliquée d'une névrose et d'une surdité hystériques. . . . 331
PAQUET. Nouveau procédé de myringodectomie applicable au traitement de l'otite scléreuse. 187
PIERCE. Action de la syphilis sur l'oreille. 218
POGRE. Pont membraneux du larynx 255
POLAILLON. Note sur un goitre cancéreux consécutif à une tumeur thyroïdienne qui paraissait de nature simplement hypertrophique 340
POLITZER. Sur le traitement alcoolique des polypes auriculaires, analyse par Baumfeld. 121
POLITZER. Instrument acoustique. 262
PORTER. Le pronostic de la phthisie laryngée 356
RAYNAUD. De l'otite diabétique 63
RIPP. Des affections de l'oreille dues à la syphilis héréditaire. 314
ROOSA. Sur la valeur des opérations comprenant l'incision de la membrane du tympan 367
ROSSBACH. Sécrétions muqueuses du larynx et de la trachée. 256, 321
ROSSBACH. Nouvelle méthode pour produire l'anesthésie du larynx 263
ROOSBACH. Peut-on, à travers la peau, chez le vivant, exciter les nerfs et les muscles du larynx, analyse par Baumfeld 358
RUMBOLD. Hygiène et traitement du catarrhe. 167
SCHAEFFER. De l'ablation des polypes du larynx par la méthode de Voltolini, analyse par Kuhff 319
SCHECH. Extirpation du larynx. 242
SCHMIDT. Du traitement de la phthisie laryngée . . . 25

Pages.

SCHNITZLER. Névrose de sensation du pharynx et du larynx. 232
SCHWARTZE. Œdème de la glotte consécutif à une adénite cervicale suppurée. . 184
SPENCER. Anévrisme de l'artère méningée moyenne consécutif à un traumatisme 61
STUDSGAARD. Œsophagotomie externe pratiquée pour l'extirpation d'un cancer pharyngo-laryngé 183
TALAMON. Microbe de la diphtérie et la culture. . 264
THAON. L'hystérie et le larynx. 30
THÉOBALD. Otite parasitaire. 260
TILLOT. Névrose de la sensibilité du pharynx et du gosier, par le Dr Fraenkel. 112
TOBOLD. Traitement de la diphtérie. 226
TURNBULL. Des excroissances morbides de l'oreille et leur traitement. . . . 213
VOLTOLINI. Galvano-caustie appliquée au nez, au pharynx, au larynx. 243
VAÏSSE. Recherches sur le son 99
WATSON. De l'écoulement nasal chronique de l'ozène. 254
WEIL. Inflammation desquamative du conduit auditif externe 309
WEIL. Résultats fournis par l'examen de l'oreille chez 4,500 écoliers 311
WEIL. Observation relative à un point d'étiologie des abcès rétro-pharyngiens. 325
WOAKES. Surdité parésique. 217
ZAUFAL. De l'importance de l'examen ophthalmoscopique dans les maladies de l'oreille 359
ZAUFAL. Corps étrangers trouvés dans l'oreille. . . 366

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

A

Abcès rétro-pharyngiens (Observations relatives à un point d'étiologie des), par le Dr Weil. 325
Accumulation caséeuse dans l'oreille moyenne considérée comme une cause probable de tubercules milliaires, par le Dr Bard. 229
Altérations de l'oreille dans la surdi-mutité (Contribution à l'étude des), par le Dr Baratoux 90-145
Anesthésie du larynx, par le Pr Rossbach. 263
Anévrysme de l'artère méningée moyenne, consécutif à un traumatisme, par le Dr Spencer 61
Audiphone de Rhodes (de Chicago) à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris, par le Dr Baratoux 95

B

Bibliographie 368
Bourdonnement, par le Dr Ladreit de Lacharrière. . . . 345

C

Cancer de l'œsophage et de la trachée, par le Dr Barth 184
Carcinome primitif de la trachée, par le Pr Morra . . . 172
Catarrhe chronique des fosses nasales, par le Dr Max Bresgen 165
Catarrhe nasal, par le Dr Frank Dosworth 257
Cathétérisme dans les rétrécissements du larynx (Nouvelles études sur la valeur du), par le Dr Ganghofner. 114
Chloroforme sur les muqueuses buccales, nasales, pharyngée et laryngée (Recherches sur les effets d'application du) par le Dr Brown-Sequard. 62
Comparaison entre le courant faradique et le continu dans les paralysies vocales, par le Dr Massei 1
Considérations sur la phthisie laryngée, par le Dr Krishaber 227-272
Curabilité et traitement de la phthisie pulmonaire, par le Pr Jaccoud. 147
Corps étrangers trouvés dans l'oreille, par Zaufal 366
Corps étrangers du larynx, par le Dr Eug. Martel . . 343

D

Dentophone, et audiphone, par le Dr Green 318
Diminution de l'acuité auditive chez les serruriers et forgerons, par les Drs Kayser et Gottstein. 210

E

Écoulement nasal chronique de l'ozène, par le Dr Spencer Watson 254
Engorgements et ankylose des osselets de l'ouïe, par le Dr Ladreit de Lacharrière. 133
Epistaxis, par le Dr Hartmann. 176
Examen des yeux de deux cents sourdes-muettes de l'Institution nationale de Bordeaux, par le Dr Badal. 198
Excitation des muscles du la-

Pages.

rynx chez le vivant et à travers la peau, par M. J. Rossbach. 358
Excroissances morbides de l'oreille et leur traitement, par le Dr Turnbull 213
Exostose de l'oreille et leur enlèvement par une nouvelle méthode, par le Dr James Patterson Cassells. 211
Extirpation du larynx, par le Dr Foulis 241
Extirpation du larynx, par le Dr Philipp Schec. 262

F

Fonctions de la trompe d'Eustache, par le Dr Fournié. 215

G

Galvano-caustie appliquée au nez, au pharynx, au larynx, par le Pr Voltolini 248
Goître cancéreux consécutif à une tumeur thyroïdienne qui paraissait de nature simplement hypertrophique, par le Dr Polaillon. . . . 340
Goître kistique (Cas intéressant de), par le Dr Paul Koch 86

H

Hygiène et traitement du catarrhe, par le Dr Rumbold. 167
Hystérie et larynx, par le Dr Thaon 30

I

Incision de la membrane du tympan (De la valeur des opérations comprenant l'), par le Dr St-John Roosa . 367
Inflammation desquamative du conduit auditif externe, par le Dr Weil. 369
Inflammation purulente de l'oreille moyenne avec nécrose de la paroi de la caisse et de l'apophyse mastoïde, par le Dr E. Michaël. 52
Influence de l'appareil sexuel de la femme sur l'organe vocal, par le Dr Bayer. . . 258
Instrument acoustique, par le Pr Adam Politzer. . . . 262

K

Kystes du larynx, par le Dr Moure 182

M

Maladies de l'oreille compliquant les exanthèmes aigues, par le Dr Gollstein. 123
Manuel de laryngoscopie et de laryngologie, par le Dr Cadier. 116
Microbe de la diphtérie et la culture, par M. Talamon. 264
Miroir pour démonstrations otoscopiques, par le Dr Jos. Grunfeld 264
Moyens d'éviter la mutité si elle survient à la suite de la perte de l'ouïe, par le Dr A. Kinsey. 224
Myringotomie applicable au traitement de l'otite scléreuse, par le Dr Paquet. . 187

N

Nature et traitement de l'ozène, par le Dr Fusti. . . 253
Névrose de la sensibilité du pharynx et du gosier, par le Dr Eug. Fraenkel . . . 112
Névrose de sensation du pharynx et du larynx, par le Pr Schnitzler 232
Nitrite d'anyle dans les maladies de l'oreille, par le Dr Michaël 59
Nouveaux traitements de l'otorrhée, par le Pr Gruber. 312
Nouveau tympan artificiel, par le Dr Giampietro . . . 119

Pages.

O

Observations hystologiques sur l'inflammation diphtéritique des amygdales, par le Dr Cornil. 182
Ophthalmoscopie dans les maladies de l'oreille, par le Dr Zaufal; analyse, par Baumfeld. 359
Osteo-sclérose de l'apophyse mastoïde, par le Dr Orne Green 124
Ostéites naso-crâniennes d'origine syphilitique, clinique du Dr Fournié, par le Dr Barthélemy 13-73
Otite diabétique, par le Dr Maurice Raynaud. 63
Otite labyrinthique, par le Dr Ladreit de Lacharrière. . . 277
Otite parasitaire, par le Dr Samuel de Théobald 260
Otite purulente chronique et abcès du cerveau coexistant indépendants l'un de l'autre, par le Dr Michaël. 53
Ozène, par le Dr Mac-Schaeffer. 162
Ozène et ses formes cliniques, par le Dr Vincent Cozzolino 154
Ozène vrai, par le Dr Martin. 185
Œdème de la glotte consécutif à une adénite cervicale suppurée, par le docteur Schwartze 184
Œsophégotomie externe pratiquée pour l'extirpation d'un cancer pharyngo-laryngé, par le Dr Studsgaard 183

P

Paralysies laryngiennes chez une jeune enfant. Considérations cliniques sur les paralysies laryngiennes de l'enfance, par le Dr Paul Kock. 42
Parole comme objet et comme moyen d'enseignement dans les institutions de sourds-muets, par M. Claveau . . 297
Pathogénie des affections de l'oreille éclairée, par l'étude expérimentale, par le Dr Baratoux. 306
Phlébite de la veine mastoïdienne consécutive à l'inflammation du sinus latéral, par F. Orne Green 50
Phlegmon laryngé retro-thyroïdien, œdème de la glotte, par A. Chauffard. 178
Phthisie laryngée (Traitement de la), par le Dr Maurice Schmidt 25
Plaques muqueuses du larynx, par le Dr E. Martel. 142
Polypes des fosses nasales, par le Dr Victor Lange. . 106
Polypes du larynx (Indications pour le traitement des) par le Dr Fauvel 235
Polypes du larynx, par le Dr Burow 236
Polypes du larynx (Ablation des), par le Dr Max Schaeffer. 319
Pont membraneux du larynx, par le Dr Pogre. 255
Procédé igné appliqué à la destruction des amygdales hypertrophiées, par le Dr Krishaber. 125
Pronostic de la phthisie laryngée, par William Porter; analyse, par Baumfeld. . .
Pseudo-angine de nature névralgique, par le Dr Huchard. 186

Q

Quelques-unes des difficultés qui se présentent dans le diagnostic, le pronostic et le traitement d'une certaine forme de surdité de l'oreille moyenne, par le Dr Mac Bride 220

R

Recherches sur le son; analyse, par M. Vaïsse 99
Résultats fournis par l'examen de l'oreille de 4,500 écoliers, par le Dr Weil. . . 311

Pages.

Rhinite chronique simple, et des rhinites diathésiques (Contribution à l'étude de la), par le Dr Gourjon . . 160
Rôle de l'épiglotte et des fossettes épiglottiques, par le Dr Guinier 259

S

Sarcome de la fosse nasale droite opéré par la méthode nasale, par le Dr Bazy 327
Secrétion muqueuse du larynx et de la trachée, par le Pr Rossbach 256-321
Sens du toucher comme type de comparaison avec le pouvoir auditif, par le Dr Gardiner Brown 216
Signes laryngoscopiques en connexion avec les maladies des nerfs moteurs du larynx, par Pr Gerhard. . . 229
Sonde œsophagienne à demeure, par le Dr Krishaber. 265
Spéculum perforant du tympan, par le Dr Giampietro. 317
Sténoses laryngiennes, par le Dr Kock. 288
Suffocations dans les fractures doubles de la mâchoire inférieure, par le Dr Decrosses 185
Surdité avec état sain de l'oreille externe et interne, par le Dr Lucae 214
Surdité compliquée d'une névrose et d'une surdité hystérique, par le Dr Ouspensky. . . . .
Surdités d'origine nerveuse (Contribution à l'étude des), par le Dr Miamandre . . . 48
Surdité nerveuse, par le Dr Mac-Bride 315
Surdité parésique, par le Dr Woakes 217
Syphilis du larynx, par le Dr Lewin 254
Syphilis héréditaire de l'oreille, par le Dr Charles Ripp. . . 314
Syphilis sur l'oreille (Action de la), par le Dr Pierce . . 218

T

Trachéotomie (Les indications de la), par le Dr Astier 55
Traitement alcoolique des polypes auriculaires, par le Pr A. Politzer 121
Traitement des stenoses du larynx, par le Dr Hering . 229
Traitement de la diphtérie, par le Dr Tobold 226
Traitement de la phthisie pulmonaire par l'alimentation forcée, par le Dr Debove. 348
Traitement local de la diphtérie, par le Dr M. Mackensie. 225
Traitement local de la coqueluche, par le Dr Justi . . . 258
Trocart trachéotome, par le Dr Jacolot 171
Tuberculose primitive du larynx. — Tuberculose secondaire des poumons. — Fusion congénitale des deux reins, par le Dr Lancereaux. 338
Tumeurs du corps thyroïde (De l'intervention chirurgicale dans les), par le Dr André Boursier (Thèse d'agrégation, 1880), analyse par A. Castex. 354
Tympan artificiel antiseptique, par le Dr G. Gzarda. . . . 180
Tympan artificiel formé de ouate, par le Dr Knapp. . 216

V

Végétations adénoïdes de la voûte du larynx, par le Dr Meyer 248

Le Gérant : **G. Masson.**

Soc. d'imprimerie P. DUPONT, Paris. (Cl) 71. 1.82.